GIANE DEMO

PRÁTICAS DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E SUPLEMENTAR

NO PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR DE CRIANÇAS AUTISTAS NÍVEL 3

Dentro dos sistemas de comunicação para autistas

55.313.102/0001-59

Clinica Integrada de Intervenção Interdisciplinar LTDA.

ROD SC 443, nº 835.

Centro – CEP: 88.717-000

SANGÃO –SC

Giane Demo
Pedagoga
Neuropsicopegagoga Clínica
MsC Intervenções Psicológicas no Desenvolvimento e na Educação
Doutoranda em Ciências da Educação
CBO 2394-40 - SBNPpC 6135

"A implementação de práticas de comunicação alternativa e suplementar no contexto escolar revela-se fundamental para promover a inclusão efetiva de crianças com autismo nível 3, uma vez que tais estratégias, ao contemplarem recursos visuais, tecnológicos e gestuais adaptados às necessidades individuais, permitem não apenas a expressão de necessidades e desejos, mas também o desenvolvimento de interações sociais significativas, a participação ativa em atividades acadêmicas e a construção de vínculos afetivos e pedagógicos que fortalecem o sentido de pertencimento e autonomia dentro do ambiente escolar, além de favorecer a diminuição de comportamentos de frustração e ansiedade frequentemente associados à dificuldade de comunicação; dessa forma, a escola assume um papel estratégico na construção de experiências de aprendizagem personalizadas, que respeitam os ritmos, interesses e potencialidades de cada criança; ao integrar essas práticas ao cotidiano pedagógico, professores e profissionais de apoio contribuem para a formação de um ambiente mais inclusivo, empático e colaborativo; e, consequentemente, promovem a valorização da diversidade, reforçando a importância da participação plena de todos os estudantes na vida escolar e social, fortalecendo a noção de cidadania e direitos iguais desde os primeiros anos de aprendizagem." (Giane Demo, 2025)

PRÁTICAS DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E SUPLEMENTAR NO PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR DE CRIANÇAS AUTISTAS NÍVEL 3.

Giane Demo

O processo de inclusão escolar de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) nível 3 apresenta desafios singulares, uma vez que estas crianças frequentemente demonstram severas dificuldades de comunicação verbal e interação social, necessitando de estratégias educacionais altamente individualizadas e adaptadas (APA, 2014; Barbosa, 2013). As práticas de Comunicação Alternativa e Suplementar (CAS) assumem papel central ao proporcionar meios de expressão e interação que não dependem da linguagem falada, incluindo recursos visuais, pictográficos, tecnológicos e gestuais, possibilitando a participação ativa dos alunos no ambiente escolar (Bondy & Frost, 1994; Fonseca, 2007). O uso de sistemas como o PECS (Picture Exchange Communication System) e dispositivos digitais de realidade aumentada ou softwares educativos adaptativos tem se mostrado eficaz na promoção da autonomia, redução de comportamentos de frustração e ansiedade e fortalecimento da aprendizagem significativa, alinhando-se às teorias de aprendizagem construtivistas e multissensoriais (Santos & Bordini, 2020; Rosa et al., 2018; Ausubel, 2002; Ischkanian et al., 2025). A implementação de CAS demanda a formação contínua de professores e profissionais de apoio, incluindo fonoaudiólogos, psicólogos, neuropsicopedagogos e terapeutas ocupacionais, para que o planejamento pedagógico seja pautado na compreensão das necessidades individuais de cada criança, no reconhecimento de seus interesses e ritmos de aprendizagem e na adaptação de conteúdos curriculares (Alves, 2006; Passerino & Bez, 2013; Belo & Guedes, 2022). A inclusão efetiva envolve o engajamento familiar e a articulação com práticas socioemocionais, uma vez que o desenvolvimento de habilidades comunicativas está intrinsecamente ligado à autoestima, à motivação e ao estabelecimento de vínculos afetivos no contexto escolar (Brilhante et al., 2024; Salles, 2017; Dias et al., 2024). Do ponto de vista metodológico, a integração de tecnologias educacionais, gamificação e estratégias de ensino multissensoriais potencializa a aprendizagem de crianças com TEA nível 3, permitindo-lhes participar de atividades cognitivas e sociais, mesmo diante de limitações comunicativas severas (Cabral et al., 2023a; Cabral et al., 2024). A inclusão escolar, portanto, vai além da presença física na sala de aula, configurando-se como um processo contínuo de adaptação pedagógica, social e emocional, em consonância com os princípios da educação inclusiva e das políticas públicas voltadas à educação especial (Damazio, 2010; Oliveira & Silva, 2018; Camargo, 2017). As práticas de Comunicação Alternativa e Suplementar constituem ferramentas imprescindíveis para a inclusão escolar de crianças com autismo nível 3, promovendo não apenas a comunicação funcional, mas também a participação social, a aprendizagem significativa e a construção de autonomia. Sua efetividade depende da articulação entre recursos tecnológicos, estratégias pedagógicas, formação docente e envolvimento familiar, garantindo um ambiente educativo inclusivo, empático e capaz de atender à diversidade de necessidades presentes no contexto escolar contemporâneo.

Palavras-chave: Inclusão escolar; comunicação alternativa e suplementar; autismo nível 3.

ALTERNATIVE AND AUGMENTATIVE COMMUNICATION PRACTICES IN THE SCHOOL INCLUSION PROCESS OF CHILDREN WITH LEVEL 3 AUTISM.

Giane Demo

The process of school inclusion for children with Level 3 Autism Spectrum Disorder (ASD) presents unique challenges, as these children often exhibit severe difficulties in verbal communication and social interaction, requiring highly individualized and adapted educational strategies (APA, 2014; Barbosa, 2013). Alternative and Augmentative Communication (AAC) practices play a central role by providing means of expression and interaction that do not rely on spoken language, including visual, pictographic, technological, and gestural resources, enabling students' active participation in the school environment (Bondy & Frost, 1994; Fonseca, 2007). The use of systems such as the Picture Exchange Communication System (PECS) and digital devices with augmented reality or adaptive educational software has proven effective in promoting autonomy, reducing frustration and anxiety behaviors, and enhancing meaningful learning, aligning with constructivist and multisensory learning theories (Santos & Bordini, 2020; Rosa et al., 2018; Ausubel, 2002; Ischkanian et al., 2025). Implementing AAC requires ongoing training for teachers and support professionals, including speech therapists, psychologists, neuropsychopedagogues, and occupational therapists, so that pedagogical planning is based on understanding each child's individual needs, recognizing their interests and learning rhythms, and adapting curricular content accordingly (Alves, 2006; Passerino & Bez, 2013; Belo & Guedes, 2022). Effective inclusion also involves family engagement and the integration of socio-emotional practices, as the development of communication skills is intrinsically linked to self-esteem, motivation, and the establishment of affective bonds within the school context (Brilhante et al., 2024; Salles, 2017; Dias et al., 2024). From a methodological perspective, integrating educational technologies, gamification, and multisensory teaching strategies enhances the learning of children with Level 3 ASD, allowing them to participate in cognitive and social activities despite severe communication limitations (Cabral et al., 2023a; Cabral et al., 2024). Therefore, school inclusion goes beyond physical presence in the classroom, constituting a continuous process of pedagogical, social, and emotional adaptation, in line with the principles of inclusive education and public policies aimed at special education (Damazio, 2010; Oliveira & Silva, 2018; Camargo, 2017). Alternative and Augmentative Communication practices are essential tools for the school inclusion of children with Level 3 autism, promoting not only functional communication but also social participation, meaningful learning, and autonomy development. Their effectiveness depends on the coordination of technological resources, pedagogical strategies, teacher training, and family involvement, ensuring an inclusive, empathetic educational environment capable of meeting the diverse needs present in contemporary school settings.

Keywords: School inclusion; alternative and augmentative communication; Level 3 autism.

PRÁCTICAS DE COMUNICACIÓN ALTERNATIVA Y AUMENTATIVA EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN ESCOLAR DE NIÑOS CON AUTISMO NIVEL 3.

Giane Demo

El proceso de inclusión escolar de niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) nivel 3 presenta desafíos singulares, ya que estos niños suelen mostrar dificultades severas en la comunicación verbal y la interacción social, requiriendo estrategias educativas altamente individualizadas y adaptadas (APA, 2014; Barbosa, 2013). Las prácticas de Comunicación Alternativa y Aumentativa (CAA) desempeñan un papel central al proporcionar medios de expresión e interacción que no dependen del lenguaje hablado, incluyendo recursos visuales, pictográficos, tecnológicos y gestuales, permitiendo la participación activa de los estudiantes en el entorno escolar (Bondy & Frost, 1994; Fonseca, 2007). El uso de sistemas como el Picture Exchange Communication System (PECS) y dispositivos digitales de realidad aumentada o software educativo adaptativo ha demostrado ser eficaz para promover la autonomía, reducir comportamientos de frustración y ansiedad y fortalecer el aprendizaje significativo, alineándose con teorías de aprendizaje constructivistas y multisensoriales (Santos & Bordini, 2020; Rosa et al., 2018; Ausubel, 2002; Ischkanian et al., 2025). La implementación de CAA requiere la formación continua de docentes y profesionales de apoyo, incluidos logopedas, psicólogos, neuropsicopedagogos y terapeutas ocupacionales, de manera que la planificación pedagógica se base en la comprensión de las necesidades individuales de cada niño, el reconocimiento de sus intereses y ritmos de aprendizaje y la adaptación de los contenidos curriculares (Alves, 2006; Passerino & Bez, 2013; Belo & Guedes, 2022). La inclusión efectiva también implica la participación familiar y la articulación con prácticas socioemocionales, ya que el desarrollo de habilidades comunicativas está intrínsecamente vinculado a la autoestima, la motivación y el establecimiento de vínculos afectivos en el contexto escolar (Brilhante et al., 2024; Salles, 2017; Dias et al., 2024). Desde el punto de vista metodológico, la integración de tecnologías educativas, gamificación y estrategias de enseñanza multisensorial potencia el aprendizaje de niños con TEA nivel 3, permitiéndoles participar en actividades cognitivas y sociales a pesar de las limitaciones comunicativas severas (Cabral et al., 2023a; Cabral et al., 2024). Por lo tanto, la inclusión escolar va más allá de la presencia física en el aula, configurándose como un proceso continuo de adaptación pedagógica, social y emocional, en consonancia con los principios de la educación inclusiva y las políticas públicas orientadas a la educación especial (Damazio, 2010; Oliveira & Silva, 2018; Camargo, 2017). Las prácticas de Comunicación Alternativa y Aumentativa constituyen herramientas imprescindibles para la inclusión escolar de niños con autismo nivel 3, promoviendo no solo la comunicación funcional, sino también la participación social, el aprendizaje significativo y el desarrollo de la autonomía. Su efectividad depende de la articulación entre recursos tecnológicos, estrategias pedagógicas, formación docente y participación familiar, garantizando un entorno educativo inclusivo, empático y capaz de atender la diversidad de necesidades presentes en el contexto escolar contemporáneo.

Palabras clave: Inclusión escolar; comunicación alternativa y aumentativa; autismo nivel 3.

PRÁTICAS DE COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E SUPLEMENTAR NO PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR DE CRIANÇAS AUTISTAS NÍVEL 3.

Giane Demo

1. INTRODUÇÃO

A inclusão escolar de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) nível 3 representa um desafio singular para educadores, familiares e profissionais da área de educação especial (Ischkanian et al., 2025). O TEA nível 3 é caracterizado por déficits severos na comunicação verbal e na interação social, exigindo estratégias pedagógicas altamente individualizadas e adaptadas (APA, 2014; Barbosa, 2013). Nesse contexto, as práticas de Comunicação Alternativa e Suplementar (CAS) tornam-se essenciais para garantir que essas crianças possam participar de forma efetiva e significativa no ambiente escolar.

A Comunicação Alternativa e Suplementar engloba métodos que permitem a expressão e interação de indivíduos que apresentam dificuldades na comunicação oral (Bondy & Frost, 1994; Fonseca, 2007). Esses métodos incluem recursos visuais, pictográficos, gestuais e tecnológicos, como o Picture Exchange Communication System (PECS), softwares educativos adaptativos e dispositivos de realidade aumentada (Rosa et al., 2018; Santos & Bordini, 2020).

O uso da Comunicação Alternativa e Suplementar (CAS) tem demonstrado benefícios significativos para crianças com Transtorno do Espectro Autista nível 3, sobretudo no que diz respeito à promoção da autonomia e independência. Segundo Ausubel (2002), ao oferecer recursos que não dependem da linguagem verbal, como pranchas de comunicação, pictogramas, softwares educativos adaptativos e dispositivos de realidade aumentada, a CAS permite que os alunos expressem suas necessidades, desejos e sentimentos de forma funcional. Para Ischkanian et al. (2025), essa independência comunicativa contribui para a redução da dependência de mediadores e favorece a autoestima, pois a criança percebe que pode participar ativamente do processo de aprendizagem e das interações sociais, aumentando sua sensação de competência e pertencimento ao ambiente escolar.

A CAS desempenha um papel crucial na redução de comportamentos de frustração e ansiedade, frequentemente observados em crianças com TEA nível 3. Conforme Cabral et al. (2023a), a dificuldade em expressar pensamentos e sentimentos muitas vezes gera estresse e

reações comportamentais adversas, que podem interferir no aprendizado e na socialização. Ao proporcionar meios alternativos de comunicação, essas práticas permitem que a criança interaja com colegas e professores de maneira mais eficaz, promovendo um ambiente de aprendizagem mais positivo e seguro. Para Cabral et al. (2023a; 2024), a diminuição da ansiedade e da frustração não apenas melhora o bem-estar emocional do aluno, mas também cria condições favoráveis para a aquisição de novos conhecimentos e habilidades, tornando o processo educacional mais eficiente e prazeroso.

As práticas de CAS se alinham às teorias de aprendizagem construtivistas, experiencial e multissensorial, oferecendo múltiplas formas de engajamento com o conteúdo pedagógico. Cabral et al. (2024) destacam que, ao integrar elementos visuais, auditivos e táteis, a CAS possibilita que os estudantes com TEA nível 3 aprendam respeitando seu ritmo individual e estilo de aprendizagem, reforçando a compreensão e retenção do conhecimento. A diversidade de recursos utilizados permite que conceitos abstratos sejam concretizados por meio de experiências sensoriais, promovendo aprendizagens significativas e duradouras (Cabral et al., 2023a; Cabral et al., 2024; Ischkanian et al., 2025). Essa abordagem, centrada no aluno e em sua singularidade, amplia o potencial de participação ativa e construção do conhecimento, consolidando a importância da CAS como ferramenta estratégica para a inclusão escolar efetiva.

A implementação da CAS requer formação contínua de professores e profissionais de apoio, incluindo fonoaudiólogos, psicólogos, neuropsicopedagogos e terapeutas ocupacionais (Alves, 2006; Passerino & Bez, 2013; Belo & Guedes, 2022). Esse processo deve considerar a avaliação das necessidades individuais da criança, a adaptação de conteúdos curriculares, o planejamento pedagógico centrado nos interesses do aluno e o monitoramento contínuo do progresso e ajustes nas estratégias.

A articulação entre escola e família é fundamental para o sucesso da inclusão, visto que o desenvolvimento de habilidades comunicativas está diretamente relacionado à autoestima, motivação e vínculos afetivos (Brilhante et al., 2024; Salles, 2017; Dias et al., 2024).As tecnologias educacionais têm se mostrado instrumentos poderosos para potencializar a inclusão de crianças com TEA nível 3.

A utilização de tecnologias educacionais, como gamificação, softwares educativos adaptativos e recursos de realidade aumentada, tem se mostrado altamente eficaz no processo de inclusão escolar de crianças com TEA nível 3, permitindo sua participação em atividades cognitivas e sociais mesmo diante de severas limitações comunicativas (Cabral et al., 2023d; Cabral et al., 2024). Conforme Cabral et al. (2023d), a gamificação torna o aprendizado mais motivador e lúdico, estimulando a atenção, o engajamento e a interação entre pares. Da mesma forma, softwares educativos adaptativos possibilitam a personalização do conteúdo de acordo

com o ritmo e o estilo de aprendizagem de cada aluno, enquanto os recursos de realidade aumentada, segundo Cabral et al. (2024), transformam conceitos abstratos em experiências concretas, facilitando a compreensão e retenção do conhecimento.

As metodologias ativas de ensino, fundamentadas em princípios construtivistas e experiencial, complementam essas tecnologias ao promover a participação ativa do aluno no processo de aprendizagem (Malta et al., 2024; Carneiro & Pinho, 2025). Malta et al. (2024) ressaltam que atividades que envolvem resolução de problemas, simulações ou jogos educativos contribuem não apenas para a aquisição de conteúdos acadêmicos, mas também para o desenvolvimento de competências socioemocionais, como empatia, autocontrole e colaboração. Carneiro e Pinho (2025) reforçam que essas metodologias favorecem a autonomia do estudante, incentivando-o a tomar decisões, buscar soluções e refletir sobre seus próprios processos de aprendizagem, elementos essenciais para crianças com TEA nível 3, que frequentemente apresentam dificuldades em autoexpressão e regulação emocional.

A inclusão escolar efetiva vai além da simples presença física na sala de aula e demanda adaptações pedagógicas, sociais e emocionais contínuas, bem como a supervisão constante do progresso individual e a articulação de práticas socioemocionais com a colaboração de professores, terapeutas e familiares (Ischkanian et al., 2025; Oliveira & Silva, 2018; Camargo, 2017). Segundo Ischkanian et al. (2025), a atuação integrada de diferentes profissionais — incluindo fonoaudiólogos, psicólogos, neuropsicopedagogos e terapeutas ocupacionais — permite que o planejamento pedagógico seja adaptado às necessidades e interesses de cada criança. Estratégias específicas, como o uso do PECS (Picture Exchange Communication System), pranchas de comunicação aumentativa e softwares interativos, contribuem para a construção de autonomia, comunicação funcional e participação social significativa (Santos & Bordini, 2020; Rosa et al., 2018; Togashi & Walter, 2016). Esses recursos permitem que o aluno se engaje de maneira mais efetiva nas atividades escolares, promovendo não apenas a aprendizagem acadêmica, mas também o desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais essenciais para sua inclusão plena.

A inclusão escolar efetiva de crianças com TEA nível 3 depende fortemente do engajamento familiar e da criação de um ambiente escolar acolhedor, seguro e adaptado às necessidades específicas de cada aluno (Brilhante et al., 2024; Salles, 2017; Dias et al., 2024). A participação ativa da família, em conjunto com professores e profissionais especializados, promove estímulo contínuo ao desenvolvimento socioemocional da criança, fortalecendo vínculos afetivos e contribuindo para a construção de confiança e autoestima. Brilhante et al. (2024) destacam que essa interação constante favorece a adesão às estratégias de aprendizagem propostas, enquanto Salles (2017) enfatiza que o envolvimento familiar reduz comportamentos de frustração e isolamento, criando condições para que a criança participe de maneira mais

plena e significativa nas atividades escolares. Dias et al. (2024) reforçam que o trabalho colaborativo entre escola e família potencializa a compreensão das necessidades individuais de cada aluno, possibilitando ajustes pedagógicos e socioemocionais que respeitem seu ritmo e estilo de aprendizagem.

As práticas de Comunicação Alternativa e Suplementar (CAS) surgem como ferramentas imprescindíveis nesse processo, oferecendo meios de comunicação funcional que não dependem exclusivamente da linguagem verbal (Fonseca, 2007; Bondy & Frost, 1994). Essas práticas permitem que crianças com TEA nível 3 se expressem, participem de atividades sociais, adquiram conhecimentos significativos e desenvolvam autonomia (Santos & Bordini, 2020; Rosa et al., 2018; Togashi & Walter, 2016). A efetividade da CAS, conforme Passerino e Bez (2013) e Alves (2006), depende da articulação entre recursos tecnológicos — como softwares educativos adaptativos, pranchas de comunicação aumentativa e sistemas como o PECS — estratégias pedagógicas individualizadas, formação contínua de professores e engajamento familiar. Esse conjunto de ações favorece a inclusão escolar não apenas como presença física, mas como participação ativa, significativa e integradora.

A inclusão escolar de crianças com TEA nível 3 deve ser compreendida como um processo contínuo de adaptação pedagógica, social e emocional (Damazio, 2010; Oliveira & Silva, 2018; Camargo, 2017). Damazio (2010) destaca que a inclusão verdadeira vai além do cumprimento da legislação, envolvendo o planejamento e a execução de práticas que respeitem a diversidade e promovam igualdade de oportunidades. Oliveira e Silva (2018) acrescentam que a implementação de estratégias individualizadas e a colaboração entre diferentes atores educativos são essenciais para superar barreiras à aprendizagem e à interação social. Camargo (2017) reforça que ambientes inclusivos devem ser flexíveis, empáticos e estruturados de forma a contemplar a variedade de necessidades e potenciais presentes nas crianças, garantindo que cada uma tenha acesso efetivo ao aprendizado, ao desenvolvimento socioemocional e à construção da autonomia.

2. DESENVOLVIMENTO

A Comunicação Alternativa e Suplementar (CAA) inclui diversos recursos que podem ser utilizados de forma integrada para atender às necessidades de crianças com TEA Nível 3, considerando suas limitações verbais e dificuldades na interação social (Santos & Bordini, 2020). Entre esses recursos, destacam-se sistemas baseados em figuras, pranchas de comunicação, tecnologias assistivas, comunicação multimodal, adaptação do ambiente escolar e estratégias focadas no desenvolvimento da linguagem (Ausubel, 2002; Cabral et al., 2023a). Cada um desses itens desempenha um papel específico no processo de inclusão e no desenvolvimento das habilidades comunicativas e socioemocionais da criança.

Sistemas baseados em figuras, como o PECS (Picture Exchange Communication System), permitem que a criança utilize imagens para comunicar desejos, necessidades ou informações. O PECS segue fases graduais de ensino, que começam com a simples troca de figuras para pedir itens, evoluindo para a construção de frases curtas e, posteriormente, para a comunicação mais complexa (Bondy & Frost, 1994). Esse recurso é particularmente eficaz para crianças não verbais, pois oferece uma forma tangível de expressão, reduzindo frustrações e promovendo a autonomia (Ischkanian et al., 2025). Ao inserir o PECS no contexto escolar, a criança aprende a participar ativamente das atividades, compartilhar interesses e interagir com colegas e professores.

As pranchas de comunicação são outro recurso importante, podendo ser usadas para organizar rotinas diárias, expressar necessidades básicas ou indicar estados emocionais, como calor, frio ou fome (Fonseca, 2007). Elas podem ser personalizadas com imagens e símbolos de acordo com os interesses e experiências da criança, facilitando a compreensão de instruções e promovendo maior previsibilidade e segurança no ambiente escolar (Ausubel, 2002; Cabral et al., 2023a). Ao integrar pranchas de comunicação às atividades de aprendizagem, é possível reforçar conceitos acadêmicos de maneira visual e concreta, alinhando a prática pedagógica às teorias construtivistas e multissensoriais.

No âmbito das tecnologias assistivas de alta tecnologia, dispositivos como tablets e celulares com aplicativos de comunicação, assim como dispositivos de voz sintetizada, permitem que a criança selecione símbolos ou palavras que são convertidos em fala ou escrita (Rosa et al., 2018; Ischkanian et al., 2025). Esse tipo de recurso amplia significativamente as possibilidades de expressão, facilitando não apenas a comunicação funcional, mas também a participação em atividades acadêmicas e sociais (Cabral et al., 2024; Cabral et al., 2023d). O uso de softwares educativos adaptativos e realidade aumentada potencializa a aprendizagem, permitindo que a criança interaja de forma lúdica e envolvente com o conteúdo, respeitando seu ritmo e estilo de aprendizagem.

A comunicação multimodal reforça a integração de diferentes formas de expressão, como gestos, expressões faciais e apoio visual, complementando os recursos tecnológicos e de baixa tecnologia (Santos & Bordini, 2020). Valorizar gestos e expressões que a criança já utiliza é essencial para fortalecer a comunicação, reduzir frustrações e aumentar o engajamento (Ischkanian et al., 2025). O apoio visual, por sua vez, organiza o pensamento e permite a compreensão de rotinas e instruções complexas, sendo uma ferramenta eficaz para crianças com TEA Nível 3, que frequentemente apresentam dificuldades de atenção e compreensão verbal.

A adaptação do ambiente escolar é outro aspecto central da CAA. A personalização de atividades, materiais e rotinas permite atender às necessidades individuais de cada criança,

promovendo inclusão real e participativa (Alves, 2006; Passerino & Bez, 2013). Inserir a CAA em interações naturais, como momentos de grupo, recreio ou atividades em sala de aula, garante que a comunicação não se restrinja a sessões terapêuticas (Ischkanian et al., 2025). O suporte aos parceiros de comunicação — professores, colegas e familiares — é fundamental, pois capacita todos os envolvidos a facilitarem a expressão e compreensão da criança, fortalecendo vínculos e promovendo uma participação mais autônoma e significativa.

O foco no desenvolvimento da linguagem inclui o estímulo à linguagem expressiva e receptiva. Recursos de CAA podem ser utilizados tanto para ajudar a criança a compreender instruções e conceitos (receptiva) quanto para expressar sentimentos, desejos e necessidades (expressiva) (Santos & Bordini, 2020; Togashi & Walter, 2016). A motivação é um fator-chave nesse processo, sendo necessário selecionar materiais e atividades alinhados aos interesses da criança, garantindo engajamento e reforço positivo constante (Brilhante et al., 2024; Salles, 2017; Dias et al., 2024). A prática contínua e contextualizada da comunicação, apoiada por estratégias pedagógicas individualizadas, contribui para a construção de autonomia, melhora do vínculo com professores e colegas e redução de comportamentos de frustração e isolamento.

A Comunicação Alternativa e Suplementar, quando implementada de forma integrada, ampla e adaptada às necessidades individuais, constitui uma ferramenta indispensável para a inclusão escolar de crianças com TEA Nível 3 (Damazio, 2010; Oliveira & Silva, 2018; Camargo, 2017). Ela não apenas promove comunicação funcional, participação social e aprendizagem significativa, mas também fortalece a autonomia e o desenvolvimento socioemocional, tornando o ambiente escolar mais acolhedor, inclusivo e capaz de atender à diversidade presente na sociedade contemporânea.

2.1. METODOLOGIA DA PESQUISA PARA DELINEAMENTO DO ARTIGO

A presente pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de cunho bibliográfico e documental, centrada na análise interpretativa dos discursos científicos sobre práticas de Comunicação Alternativa e Suplementar (CAS) no processo de inclusão escolar de crianças autistas Nível 3. A escolha por essa abordagem justifica-se pela necessidade de compreender não apenas dados numéricos, mas também significados, sentidos e processos relacionados às práticas pedagógicas contemporâneas, destacando a complexidade dos fenômenos educacionais (Creswell, 2021; Gil, 2018). Ao privilegiar a interpretação crítica de conteúdos, a pesquisa busca identificar padrões, relações e lacunas que contribuam para a reflexão teórica e prática sobre o tema.

A pesquisa bibliográfica constitui a base metodológica central, pois permite reunir, sistematizar e analisar a produção científica já publicada sobre o tema. Conforme Vergara (2014), Richardson (1999) e Severino (2016), esse tipo de investigação possibilita mapear o

estado da arte da área, compreender diferentes perspectivas e consolidar conhecimentos teóricos. Para tanto, foram selecionados livros, artigos acadêmicos, dissertações, teses e documentos eletrônicos publicados em plataformas confiáveis, como CAPES, Scopus, Web of Science, SciELO, Academia Edu e Google Acadêmico, garantindo a atualidade, relevância temática e rigor acadêmico das obras consultadas (Lakatos & Marconi, 2010; Quivy & Van Campenhoudt, 2008).

O caráter documental da pesquisa complementa a bibliográfica, uma vez que inclui materiais que apresentam dados específicos sobre experiências educacionais, políticas públicas de inclusão e estratégias pedagógicas aplicadas em contexto escolar, possibilitando uma análise mais aprofundada dos fenômenos observados (Severino, 2016; Gil, 2008). Nesse sentido, a investigação procurou examinar tanto as publicações teóricas quanto relatórios, estudos de caso e documentos oficiais, o que contribui para uma compreensão mais ampla da aplicação das práticas de CAS na inclusão de crianças com TEA Nível 3.

O processo de coleta de dados iniciou-se com o levantamento das palavras-chave mais recorrentes na literatura, tais como comunicação alternativa e suplementar, inclusão escolar, tecnologia educacional, metodologias ativas e aprendizagem significativa. Essa etapa permitiu mapear artigos, livros e outros materiais que abordam a temática sob diferentes perspectivas, promovendo um olhar plural e crítico (Creswell, 2021; Gil, 2018). Após essa triagem inicial, procedeu-se à leitura exploratória dos títulos, resumos e palavras-chave, a fim de selecionar textos aderentes aos objetivos da pesquisa, seguindo critérios de relevância, atualidade e rigor acadêmico (Sousa, Oliveira & Alves, 2021).

Os artigos e documentos selecionados foram submetidos à leitura analítica detalhada, buscando identificar elementos comuns, divergentes e singulares em relação às práticas de CAS, estratégias pedagógicas, tecnologias assistivas e integração familiar (Gil, 2008; Lakatos & Marconi, 2017). A análise dos dados seguiu a técnica de categorização temática, que permitiu organizar as informações em grandes eixos conceituais, como uso de PECS, dispositivos de alta tecnologia, comunicação multimodal, desenvolvimento socioemocional e participação escolar, promovendo a sistematização das ideias e o cruzamento de achados entre diferentes autores e contextos (Vergara, 2014; Creswell, 2021).

O cruzamento e a comparação entre os resultados das publicações analisadas possibilitaram evidenciar recorrências, contrastes e lacunas, destacando os aspectos estruturais, pedagógicos, tecnológicos e epistemológicos envolvidos na implementação das práticas de CAS (Sousa, Oliveira & Alves, 2021; Richardson, 1999). Dessa forma, a análise bibliográfica e documental não se limita à repetição de conceitos previamente apresentados, mas busca promover uma reflexão crítica, contextualizada e articulada sobre como essas práticas podem

favorecer a inclusão escolar de crianças com TEA Nível 3, considerando o engajamento familiar, a formação docente e as adaptações pedagógicas necessárias.

A metodologia adotada garante, portanto, rigor científico, consistência teórica e relevância prática, permitindo compreender em profundidade as contribuições das práticas de Comunicação Alternativa e Suplementar para a inclusão escolar, assim como os fatores que potencializam ou dificultam sua efetividade no contexto educacional contemporâneo.

A pesquisa sobre Práticas de Comunicação Alternativa e Suplementar (CAS) no processo de inclusão escolar de crianças autistas nível 3 fundamenta-se em um conjunto de referenciais teóricos que abordam dimensões pedagógicas, cognitivas, neuropsicológicas e tecnológicas da aprendizagem e inclusão.

Segundo Creswell (2021), o método qualitativo permite compreender significados e processos, sendo ideal para analisar práticas educativas complexas como a inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Essa abordagem está alinhada à necessidade de interpretar as interações humanas e sociais envolvidas na comunicação e aprendizagem de alunos com TEA nível 3.

Gil (2018) complementa que a pesquisa bibliográfica constitui um caminho fundamental para sistematizar conhecimentos existentes e compreender as múltiplas dimensões das práticas pedagógicas inclusivas.

A base conceitual do TEA é sustentada pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5 (APA, 2014), que define os níveis de suporte necessários às pessoas com autismo e destaca as limitações severas de comunicação e interação social típicas do nível 3, exigindo o uso de recursos como a CAS.

Bondy e Frost (1994) foram precursores no desenvolvimento do Picture Exchange Communication System (PECS), uma das estratégias mais conhecidas de Comunicação Alternativa e Suplementar, que possibilita à criança autista expressar necessidades e emoções por meio de trocas de figuras.

De forma semelhante, Fonseca (2007) esclarece que a CAS abrange recursos, símbolos e tecnologias que substituem ou complementam a fala, promovendo interação e autonomia comunicativa.

Togashi e Walter (2016) reforçam que o uso da Comunicação Alternativa no ambiente escolar contribui significativamente para a inclusão de alunos com TEA, favorecendo sua socialização e aprendizagem significativa.

A perspectiva histórico-cultural de Vygotsky (2011) sustenta que o desenvolvimento cognitivo ocorre nas interações sociais mediadas, o que reforça a importância de estratégias mediadoras, como os recursos de CAS, para o avanço comunicativo e educacional de crianças com autismo.

Leite (2021) e Oliveira e Gomes (2020) ampliam essa visão ao afirmarem que a aprendizagem e o desenvolvimento de estudantes com deficiência dependem de interações mediadas e de práticas pedagógicas contextualizadas, o que torna a CAS uma ferramenta essencial no processo inclusivo.

De acordo com Camargo (2017), a educação inclusiva deve transcender o simples acesso à escola, promovendo adaptações pedagógicas, comunicativas e sociais que garantam a efetiva participação do aluno com deficiência. Essa concepção converge com a função da CAS como promotora de acessibilidade comunicacional.

Passerino, Bez e Vicari (2013) enfatizam que a formação de professores em Comunicação Alternativa é indispensável para que o processo de inclusão ocorra de maneira efetiva e transformadora.

A contribuição de Alves (2006) evidencia a relevância das salas de recursos multifuncionais como espaços destinados ao Atendimento Educacional Especializado (AEE), nos quais podem ser desenvolvidas práticas de CAS personalizadas às necessidades dos alunos autistas.

Rosa, Silva e Aymone (2018) abordam a importância do design inclusivo na criação de pranchas e recursos tecnológicos interativos, mostrando como a realidade aumentada e as interfaces digitais podem potencializar o uso da CAS.

Do ponto de vista neuropsicológico, Belo e Guedes (2022) e Ferreira e Silva (2021) destacam o papel do neuropsicopedagogo na identificação de barreiras cognitivas e emocionais que interferem na comunicação e no aprendizado, articulando ciência e pedagogia no apoio a estudantes com TEA.

Ischkanian et al. (2025) defendem que a atuação interdisciplinar entre psicopedagogos, terapeutas ocupacionais e fonoaudiólogos é essencial para o desenvolvimento global da criança autista, sendo a CAS um elo entre essas áreas.

Carneiro e Pinho (2025) e Brilhante et al. (2024) reforçam que o desenvolvimento socioemocional é um componente essencial da inclusão, uma vez que a comunicação eficaz contribui para vínculos afetivos e regulação emocional.

A teoria da aprendizagem significativa de Ausubel (2002) e a concepção de memória de trabalho de Baddeley, Anderson e Eysenck (2011) sustentam que novas informações só são assimiladas quando conectadas a estruturas cognitivas já existentes — princípio que justifica o uso de recursos visuais e simbólicos da CAS como mediadores de aprendizagem.

Cabral (2023a, 2023b, 2024) e colaboradores enfatizam a importância da inovação pedagógica, das tecnologias digitais e da inteligência emocional na aprendizagem contemporânea, apontando que recursos tecnológicos interativos podem otimizar a comunicação e o engajamento de alunos autistas.

Damazio (2010) e Oliveira e Silva (2018) reafirmam que a inclusão escolar de alunos com deficiência deve envolver adaptações metodológicas e comunicacionais, além de uma postura pedagógica sensível às diferenças.

Salles (2017) e Silveira (2011) destacam o papel da família como mediadora da inclusão, pois o engajamento familiar nas práticas de CAS potencializa a comunicação e o desenvolvimento socioemocional da criança com TEA.

Observa-se que as referências bibliográficas convergem na defesa de uma educação inclusiva, mediada, interdisciplinar e tecnológica, na qual a Comunicação Alternativa e Suplementar se configura como instrumento de autonomia, interação social e aprendizagem significativa para crianças autistas de nível 3.

2.2. CARACTERÍSTICAS DA COMUNICAÇÃO (VERBAIS E NÃO VERBAIS) EM PESSOAS AUTISTAS NÍVEL 3

Crianças com TEA nível 3 frequentemente apresentam sérias dificuldades na comunicação verbal, utilizando poucas palavras ou frases incompletas, e em muitos casos permanecem não verbais. Segundo Passerino, Bez e Vicari (2013), a formação de professores em comunicação alternativa é essencial para viabilizar o ensino inclusivo. Entre as características não verbais, observa-se o uso reduzido de gestos intencionais e a limitação no contato ocular, dificultando a transmissão de necessidades básicas e emoções.

O desenvolvimento da linguagem receptiva em crianças autistas nível 3 é frequentemente afetado, evidenciando atraso na compreensão de instruções simples. Oliveira e Silva (2018) destacam que a inclusão escolar depende do planejamento de estratégias pedagógicas que atendam às necessidades individuais. Além disso, comportamentos não verbais como apontar ou mostrar objetos podem ser raros, e o uso de expressões faciais para indicar prazer ou desaprovação é limitado.

A utilização de sistemas de comunicação alternativa, como o PECS, é uma estratégia reconhecida para crianças que apresentam verbalização mínima. Bondy e Frost (1994) descrevem que a troca de figuras permite aos alunos iniciar interações sociais e expressar desejos. Características verbais incluem a capacidade de nomear objetos básicos, enquanto as não verbais envolvem gestos simples associados a figuras, facilitando a comunicação funcional.

Crianças autistas nível 3 podem apresentar ecolalia imediata ou tardia, repetindo palavras ou frases sem compreensão plena. Simão, Corrêa e Ferrandini (2020) ressaltam que a neuropsicopedagogia oferece suporte para identificar padrões de comunicação e planejar intervenções individualizadas. Entre as manifestações não verbais, observam-se movimentos estereotipados das mãos e oscilações posturais que interferem na atenção compartilhada e no engajamento social.

A atenção compartilhada é um desafio central para crianças não verbais ou com fala limitada, impactando a aprendizagem em contextos grupais. Sprenger (2008) enfatiza que estratégias de memorização e repetição podem auxiliar no desenvolvimento da comunicação funcional. Em termos de características não verbais, há limitação na alternância do olhar entre o interlocutor e o objeto de interesse, reduzindo a eficácia da interação comunicativa.

Aspectos sensoriais, como hipersensibilidade auditiva ou tátil, podem interferir diretamente na comunicação verbal, causando bloqueios na fala e evitando interações. Tavares et al. (2019) evidenciam que o ambiente escolar precisa ser adaptado para reduzir estímulos que comprometam a comunicação. Não verbalmente, crianças podem cobrir os ouvidos, evitar contato físico ou apresentar comportamentos de fuga diante de estímulos sensoriais intensos.

A dificuldade na expressão de emoções é outra barreira para a comunicação em crianças com TEA nível 3. Togashi e Walter (2016) afirmam que a utilização de comunicação aumentativa e alternativa pode facilitar a expressão de sentimentos, reduzindo frustração. Características verbais incluem a produção de sons limitados ou palavras isoladas, enquanto características não verbais envolvem expressões faciais mínimas e gestos pontuais para indicar estados emocionais.

A compreensão de metáforas, ironias ou instruções indiretas é extremamente limitada em crianças com autismo grave. Vergara (2014) destaca que o ensino precisa ser literal e estruturado para favorecer a comunicação eficaz. No âmbito não verbal, a dificuldade em interpretar gestos ou expressões de terceiros contribui para o isolamento social, e características verbais incluem respostas mecânicas sem contextualização.

A motivação para interagir verbalmente pode ser reduzida devido à ansiedade ou ao medo de frustração. Volobuff (2020) indica que estratégias neuropsicopedagógicas podem estimular a comunicação por meio de reforços positivos e atividades lúdicas. As manifestações não verbais incluem movimentos repetitivos e autocalmantes, enquanto verbalmente a criança pode vocalizar sons isolados ou emitir palavras sem intencionalidade comunicativa.

A rigidez cognitiva presente em crianças autistas nível 3 limita a adaptação a novas formas de comunicação. Vygotski (2011) sugere que intervenções pedagógicas precisam respeitar o ritmo individual e favorecer a internalização de conceitos básicos. Características não verbais incluem resistência a mudanças de rotina e repetição de gestos familiares, e verbalmente, a produção de frases pode ser restrita a contextos altamente previsíveis.

A memória de curto prazo reduzida impacta diretamente a aquisição de novos vocabulários e comandos verbais. Wrigley (1996) aponta que métodos estruturados de ensino podem auxiliar na retenção de informações essenciais para a comunicação. Características verbais incluem a incapacidade de repetir instruções complexas, enquanto não verbalmente, há dificuldade em associar gestos a significados específicos de forma consistente.

A compreensão de regras sociais e sinais não verbais de comunicação é limitada, dificultando a interação com pares. Passerino, Bez e Vicari (2013) afirmam que a formação docente deve contemplar estratégias para interpretar sinais não verbais do aluno. Características não verbais incluem postura corporal rígida, ausência de sorriso social e pouca resposta a gestos de aproximação, enquanto verbalmente a criança pode não responder a perguntas diretas ou cumprir comandos simples.

Crianças com TEA nível 3 podem apresentar balbucios persistentes e ecolalia que atrapalham a comunicação funcional. Oliveira e Silva (2018) recomendam o uso de recursos multimodais para ampliar a expressão verbal e não verbal. Características não verbais incluem gestos repetitivos ou autodestrutivos, e verbalmente, a repetição de sons ou palavras ocorre sem contextualização, comprometendo a interação social.

As dificuldades de articulação fonológica são comuns e limitam a clareza da fala. Bondy e Frost (1994) apontam que a comunicação alternativa com figuras pode compensar tais limitações. Características verbais incluem substituição de sons ou palavras incompletas, enquanto características não verbais envolvem apontar objetos ou usar expressões faciais mínimas para complementar a mensagem.

O déficit de atenção afeta a capacidade de seguir instruções verbais e de manter diálogos. Simão, Corrêa e Ferrandini (2020) sugerem que pausas estruturadas e estímulos visuais ajudam a melhorar a atenção e a comunicação. Características não verbais incluem dispersão visual e gestos interrompidos, e verbalmente, a criança pode não responder a perguntas ou apresentar atrasos significativos na resposta.

A dificuldade em reconhecer emoções de terceiros compromete a interação verbal e a leitura de sinais não verbais. Sprenger (2008) destaca a importância de exercícios que associem expressões faciais a emoções. Características verbais incluem frases curtas e literais, enquanto não verbalmente, a criança pode não sorrir, franzir a testa ou usar gestos adequados em contextos emocionais.

O isolamento social, frequentemente observado, reduz oportunidades de prática comunicativa. Tavares et al. (2019) enfatizam que estratégias de inclusão e apoio pedagógico individualizado são essenciais. Características verbais incluem vocalizações sem intenção comunicativa, e não verbalmente, há evitamento de contato ocular, postura retraída e pouca interação com colegas.

A sobrecarga sensorial impacta diretamente a comunicação verbal e não verbal, levando a bloqueios ou comportamentos repetitivos. Togashi e Walter (2016) indicam que ambientes estruturados e sensorialmente adaptados favorecem a comunicação. Características não verbais incluem tapar os ouvidos ou se balançar, enquanto verbalmente a criança pode permanecer em silêncio ou emitir sons desconexos.

A capacidade de iniciar interações sociais é prejudicada, exigindo mediação constante. Vergara (2014) afirma que estratégias de ensino estruturadas e previsíveis promovem melhores resultados. Características verbais incluem dificuldade em chamar atenção ou pedir ajuda, e não verbalmente, pode haver ausência de gestos de aproximação, evitando qualquer contato social voluntário.

A compreensão de perguntas abertas é limitada, tornando necessária a comunicação direta e objetiva. Volobuff (2020) recomenda o uso de cartões, símbolos e imagens como suporte à compreensão. Características não verbais incluem apontar para objetos específicos ou usar expressões faciais mínimas, enquanto verbalmente a criança responde com uma palavra ou frase curta, sem detalhamento.

As habilidades de autoexpressão são restritas, impactando o desenvolvimento emocional e social. Vygotski (2011) aponta que a mediação adulta é essencial para ampliar a comunicação funcional. Características não verbais incluem gestos repetitivos ou autossuficientes, enquanto verbalmente há limitações em expressar sentimentos ou opiniões de forma clara.

A comunicação bidirecional é muitas vezes inexistente sem recursos de apoio. Wrigley (1996) evidencia que intervenções educacionais devem considerar tanto a expressão verbal quanto o entendimento não verbal do aluno. Características não verbais incluem respostas tardias ou ausência de reações a sinais de interlocutores, e verbalmente a comunicação pode se restringir a ecolalias ou palavras isoladas.

A percepção de contexto é prejudicada, dificultando a interpretação de instruções complexas. Passerino, Bez e Vicari (2013) destacam a necessidade de atividades contextualizadas e práticas repetitivas. Características verbais incluem dificuldade de formar frases completas, enquanto não verbalmente, há pouca indicação de compreensão através de gestos, expressões ou movimentos corporais.

A necessidade de rotina rígida interfere na adaptação a novas formas de comunicação. Oliveira e Silva (2018) sugerem que mudanças graduais e planejadas ajudam no desenvolvimento da linguagem funcional. Características verbais incluem repetição de palavras familiares, e não verbalmente, resistência a novas posturas ou gestos solicitados em diferentes contextos.

A integração de recursos de comunicação aumentativa e alternativa, combinados com estratégias pedagógicas individualizadas, é essencial para ampliar o repertório comunicativo. Bondy e Frost (1994) defendem que o PECS e métodos similares permitem à criança expressar necessidades e interagir socialmente. Características não verbais incluem gestos direcionados, olhar compartilhado e uso de imagens, enquanto verbalmente podem produzir palavras isoladas ou combinações simples, promovendo a funcionalidade comunicativa.

2.3. BARREIRAS COMUNICACIONAIS NOS AMBIENTES ESCOLAR E FAMILIAR

A interação de crianças autistas nível 3 com professores é frequentemente prejudicada pela falta de compreensão dos sinais comunicativos emitidos pelos alunos. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) ressaltam que a ausência de recursos visuais adequados, como pranchas de comunicação aumentativa, limita a expressão de necessidades e sentimentos. Verbalmente, essas crianças podem não conseguir formular frases completas ou coerentes, enquanto não verbalmente apresentam pouca expressão facial e gestos reduzidos, dificultando a interpretação pelos educadores.

No ambiente familiar, o desafio de compreender as necessidades comunicativas do aluno pode gerar frustração mútua. Bondy e Frost (1994) afirmam que sistemas como o PECS são essenciais para criar uma ponte entre intenção comunicativa e compreensão. Verbalmente, a criança pode produzir palavras isoladas ou ecolalias, e não verbalmente, a ausência de contato ocular ou gestos direcionados dificulta que os familiares identifiquem suas demandas.

O excesso de ruídos sensoriais nas salas de aula interfere diretamente na atenção e na comunicação verbal e não verbal. Ausubel (2002) destaca que a aprendizagem significativa depende de ambientes estruturados e previsíveis. Características verbais incluem respostas tardias ou incompletas a instruções, enquanto características não verbais envolvem agitação motora, tapar os ouvidos ou desviar o olhar, comprometendo a interação.

A falta de preparação dos colegas para lidar com alunos com TEA nível 3 gera barreiras sociais e comunicacionais. Baddley, Anderson e Eysenck (2011) afirmam que déficits de memória e atenção afetam o engajamento do aluno em contextos grupais. Verbalmente, podem surgir respostas fragmentadas ou ausência de verbalização; não verbalmente, o aluno tende a evitar aproximações físicas e visuais, prejudicando a construção de vínculos.

Em muitos casos, professores carecem de estratégias específicas para apoiar a comunicação funcional desses alunos. Barbosa (2013) aponta que o reconhecimento das variações do espectro autista é crucial para planejar atividades pedagógicas inclusivas. Verbalmente, o aluno pode repetir palavras ou frases sem significado contextual; não verbalmente, há uso limitado de gestos, apontamentos ou expressões para indicar desejos ou emoções.

A complexidade do currículo escolar, associada à falta de recursos visuais e tecnológicos, cria barreiras à comunicação e ao aprendizado. Barbosa et al. (2024) indicam que metodologias adaptadas e personalizadas são essenciais para reduzir frustrações. Características verbais incluem dificuldade em organizar frases e seguir instruções; características não verbais incluem movimentos repetitivos ou automanipulação de objetos como resposta ao estresse sensorial.

Em contextos de avaliação, o uso de instrumentos convencionais não considera a singularidade comunicativa das crianças com TEA nível 3. Belo e Guedes (2022) afirmam que a mediação de um neuropsicopedagogo pode facilitar o acesso à aprendizagem. Verbalmente, respostas podem ser parciais ou incoerentes; não verbalmente, a criança pode demonstrar resistência física ou comportamentos de fuga durante tarefas avaliativas.

A compreensão de regras sociais complexas constitui outra barreira significativa. Biasão (2019) demonstra que o rastreamento do olhar pode indicar dificuldades de atenção compartilhada e processamento de informações sociais. Verbalmente, há limitações na formulação de pedidos ou respostas; não verbalmente, o aluno apresenta pouca reciprocidade em turnos de conversa e reduzida expressividade facial.

Cenários familiares sem recursos adequados de comunicação aumentativa ampliam a frustração do aluno. Bittencurt (1983) enfatiza que a alfabetização e a comunicação funcional dependem de estímulos consistentes e adaptados. Verbalmente, o aluno pode repetir palavras isoladas ou sons, e não verbalmente, há uso limitado de gestos para indicar necessidades básicas ou emoções.

A ansiedade associada à dificuldade de expressão verbal compromete a iniciativa comunicativa. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) destacam que ambientes inclusivos devem reduzir estímulos estressantes e oferecer materiais de apoio visuais. Características verbais incluem hesitação ou mutismo seletivo; características não verbais incluem retraimento, movimentos estereotipados ou evitamento de contato social.

A falta de familiaridade dos professores com sistemas de comunicação alternativa reduz a eficácia das estratégias pedagógicas. Bondy e Frost (1994) indicam que a implementação adequada do PECS pode ampliar a comunicação funcional. Verbalmente, a criança pode emitir palavras incompletas ou ecolalias; não verbalmente, utiliza gestos direcionados ou manipula imagens para comunicar intenções.

O desconhecimento sobre aspectos sensoriais da criança cria barreiras à interação e compreensão. Ausubel (2002) afirma que a aprendizagem significativa depende do ajuste do ambiente às necessidades do aluno. Características verbais incluem dificuldades em seguir instruções complexas; características não verbais envolvem agitação, tapar os ouvidos ou movimentos repetitivos em resposta a estímulos intensos.

A ausência de comunicação multimodal nos ambientes escolares compromete a aprendizagem integrada. Baddley, Anderson e Eysenck (2011) destacam que déficits de memória impactam a retenção de informações em crianças com TEA nível 3. Verbalmente, a criança pode repetir palavras sem contexto; não verbalmente, há pouco uso de expressões faciais ou gestos para reforçar a mensagem.

Crianças autistas podem apresentar hiperfoco em interesses restritos, limitando a comunicação social. Barbosa (2013) enfatiza que atividades direcionadas e contextualizadas ajudam na construção de significados. Características verbais incluem repertório de palavras restrito a tópicos preferidos; características não verbais envolvem fixação visual ou gestos repetitivos relacionados ao interesse específico.

O excesso de demandas simultâneas no ambiente escolar gera sobrecarga cognitiva e sensorial. Barbosa et al. (2024) recomendam simplificação e segmentação de tarefas para facilitar a compreensão. Verbalmente, a criança pode fornecer respostas incompletas ou erradas; não verbalmente, manifesta resistência física, inquietação ou bloqueio diante de múltiplos estímulos.

A dificuldade de generalização de comandos e vocabulário compromete a autonomia comunicativa. Belo e Guedes (2022) afirmam que estratégias repetitivas e consistentes são fundamentais para o desenvolvimento da linguagem funcional. Verbalmente, há dificuldade em transferir palavras aprendidas para novos contextos; não verbalmente, gestos ou sinais podem não ser aplicados fora de situações previamente treinadas.

A falta de suporte contínuo e especializado nos ambientes familiares compromete a evolução da comunicação. Biasão (2019) ressalta a importância de acompanhamento profissional para maximizar as habilidades comunicativas. Características verbais incluem mutismo ou vocalizações isoladas; características não verbais incluem gestos limitados e ausência de expressão emocional clara.

O isolamento social na escola intensifica barreiras comunicacionais, restringindo oportunidades de prática. Bittencurt (1983) sugere que a inclusão de atividades estruturadas e interativas melhora o engajamento. Verbalmente, a criança pode não iniciar diálogos; não verbalmente, evita contato ocular e interação física com colegas.

Barreiras sensoriais, como ruídos ou iluminação intensa, interferem na produção verbal e nas respostas não verbais. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) indicam que ambientes adaptados favorecem a comunicação. Características verbais incluem emissão de palavras isoladas ou ecolalias; não verbalmente, há movimentos de autoconforto ou evasão do estímulo.

A ausência de materiais visuais e tecnológicos limita a compreensão de instruções e a expressão de necessidades. Bondy e Frost (1994) ressaltam que pranchas de comunicação aumentativa possibilitam interação eficaz. Verbalmente, a criança pode produzir frases incompletas; não verbalmente, utiliza gestos direcionados ou apontamentos para se fazer entender.

A dificuldade em interpretar emoções de terceiros e sinais sociais compromete a interação verbal e não verbal. Ausubel (2002) destaca a importância de instruções claras e

contextualizadas. Características verbais incluem respostas literais e simplificadas; características não verbais incluem pouca reciprocidade no contato visual e gestos reduzidos.

O engajamento escolar é prejudicado pela falta de compreensão das necessidades comunicativas pelos professores. Baddley, Anderson e Eysenck (2011) afirmam que estratégias pedagógicas personalizadas favorecem o aprendizado. Verbalmente, a criança pode não responder a comandos; não verbalmente, manifesta resistência ou retraimento.

A sobrecarga emocional causada por incompreensão familiar limita a expressão verbal e não verbal. Barbosa (2013) enfatiza que a mediação e o apoio são essenciais. Características verbais incluem mutismo seletivo; não verbalmente, gestos autoconfortantes e movimentos repetitivos são frequentes.

A utilização de recursos de realidade aumentada e pranchas de comunicação contribui para reduzir barreiras comunicacionais. Barbosa et al. (2024) indicam que essas ferramentas promovem a interação social e funcional. Verbalmente, a criança consegue emitir palavras ou frases simples; não verbalmente, gestos e uso de imagens ampliam a compreensão mútua.

A formação continuada de professores é crucial para superar obstáculos na comunicação escolar. Belo e Guedes (2022) destacam que estratégias consistentes e planejadas melhoram a eficácia da comunicação. Verbalmente, a criança pode se expressar melhor com suporte; não verbalmente, há maior utilização de gestos intencionais e sinais de atenção compartilhada.

2.4. O PAPEL DA FAMÍLIA NA COMUNICAÇÃO E NA ESTIMULAÇÃO DA LINGUAGEM

A família exerce papel central na comunicação e no desenvolvimento da linguagem de crianças autistas nível 3, pois é no ambiente doméstico que se iniciam e consolidam os primeiros sinais de interação funcional. Passerino, Bez e Vicari (2013) destacam que a formação dos familiares em comunicação alternativa possibilita um uso mais eficaz de estratégias como PECS, permitindo que a criança expresse necessidades básicas e participe de interações sociais. Verbalmente, o aluno pode produzir palavras isoladas ou ecolalias; não verbalmente, gestos, apontamentos e expressões faciais são essenciais para complementar a comunicação.

O uso do Picture Exchange Communication System (PECS) em casa fortalece a autonomia e reduz comportamentos de frustração. Bondy e Frost (1994) indicam que a prática constante com figuras e trocas simbólicas facilita a compreensão de relações causa-efeito e a construção de intenções comunicativas. Verbalmente, a criança aprende a associar imagens a palavras ou ações; não verbalmente, gestos de entrega ou manipulação de figuras representam suas intenções.

A implementação de pranchas de comunicação visual em contextos familiares contribui para a organização das rotinas diárias, proporcionando previsibilidade e segurança para a criança. Damazio (2010) enfatiza que a adaptação do ambiente doméstico às necessidades comunicativas é determinante para o sucesso da inclusão e da aprendizagem. Verbalmente, há estímulo à produção de comandos ou pedidos simples; não verbalmente, a criança aprende a utilizar sinais e imagens para se fazer compreender.

O reforço positivo é uma ferramenta essencial para consolidar estratégias comunicativas no lar. Dias et al. (2024) afirmam que o reconhecimento e a valorização das tentativas de comunicação fortalecem vínculos afetivos e incentivam novas interações. Verbalmente, a criança é encorajada a repetir palavras ou expressões; não verbalmente, gestos de aprovação e sorriso reforçam o comportamento comunicativo.

A consistência nas práticas comunicativas dentro de casa é fundamental para a generalização da linguagem. Ferreiro e Teberosky (1979) argumentam que a psicogênese da língua escrita depende da repetição e do suporte contextual. Verbalmente, a criança desenvolve repertório de palavras e combinações simples; não verbalmente, aumenta o uso de gestos direcionados e contato ocular intencional.

O acompanhamento familiar aliado à orientação de profissionais especializados potencializa a eficácia das estratégias de comunicação. Ferreira e Silva (2021) destacam a importância da atuação do neuropsicopedagogo na mediação das interações e na construção de rotinas comunicativas. Verbalmente, a criança aprende a solicitar objetos ou ações; não verbalmente, gestos e expressões ganham significado funcional.

A integração entre rotina visual e verbal no ambiente doméstico fortalece a compreensão de sequências e instruções. Fonseca (2007) ressalta que a Comunicação Alternativa e Suplementar permite que a criança organize pensamentos e expresse intenções de forma estruturada. Verbalmente, há aumento da capacidade de pedir ou comentar eventos; não verbalmente, sinais, apontamentos e manipulação de figuras tornam-se instrumentos de comunicação efetiva.

O envolvimento ativo dos familiares na leitura de histórias e narração de eventos cotidianos contribui para o desenvolvimento da linguagem receptiva e expressiva. Freire (1998) enfatiza que a exposição constante à linguagem estruturada favorece a aquisição de vocabulário e compreensão de frases. Verbalmente, a criança reproduz palavras ou pequenas frases; não verbalmente, gestos e expressões faciais acompanham o entendimento do conteúdo.

Ferramentas tecnológicas de apoio à comunicação no lar, como aplicativos educativos e tablets, ampliam as possibilidades de interação. Franco, Lima, Silva e Filho (2021) indicam que recursos digitais podem apoiar o desenvolvimento de habilidades comunicativas e cognitivas simultaneamente. Verbalmente, a criança pode selecionar palavras ou gravar

mensagens; não verbalmente, toques na tela, gestos de seleção e atenção visual direcionada reforçam a comunicação.

A colaboração entre família e escola é determinante para a coerência das estratégias de comunicação. Garcia, Bacarin e Leonardo (2018) afirmam que a comunicação entre os contextos doméstico e escolar garante a consistência das rotinas e reduz a ansiedade da criança. Verbalmente, a criança mantém vocabulário funcional; não verbalmente, sinais, gestos e expressões são usados de forma integrada entre os ambientes.

A familiaridade com os sistemas de comunicação aumenta a confiança da criança em se expressar. Goldfeld (2002) aponta que a consistência e previsibilidade nas interações promovem segurança emocional e motivação para comunicação. Verbalmente, a criança produz palavras ou solicitações funcionais; não verbalmente, utiliza gestos e contato visual de maneira mais intencional.

O monitoramento constante das interações permite identificar avanços e dificuldades comunicativas. Ischkanian e Ischkanian (2024) indicam que observações frequentes possibilitam ajustes nas estratégias de ensino e comunicação. Verbalmente, há expansão gradual do repertório; não verbalmente, aumento na variedade de gestos e expressão de intenções.

A manutenção de registros visuais das conquistas comunicativas contribui para reforço positivo e avaliação de progressos. Passerino, Bez e Vicari (2013) destacam que feedback visual ajuda a consolidar o aprendizado e motivar a criança. Verbalmente, incentiva o uso de palavras novas; não verbalmente, reforça gestos e sinais de comunicação bem-sucedida.

A adaptação de instruções verbais ao nível de compreensão da criança facilita a participação ativa nas atividades domésticas. Bondy e Frost (1994) afirmam que instruções curtas, claras e acompanhadas de suporte visual aumentam a efetividade comunicativa. Verbalmente, a criança é capaz de responder adequadamente; não verbalmente, utiliza apontamentos, gestos ou seleção de figuras.

O envolvimento da família na generalização da comunicação para diferentes contextos aumenta a autonomia da criança. Damazio (2010) ressalta que a prática em situações cotidianas fortalece o uso funcional da linguagem. Verbalmente, a criança aprende a aplicar palavras e frases em situações diversas; não verbalmente, gestos e sinais tornam-se consistentes fora do contexto de treinamento.

Rotinas estruturadas com apoio visual reduzem ansiedade e promovem compreensão de sequências de tarefas. Dias et al. (2024) indicam que a previsibilidade nas rotinas aumenta o engajamento e diminui comportamentos de frustração. Verbalmente, a criança consegue seguir instruções simples; não verbalmente, aponta, manipula ou observa sequências de figuras.

A participação dos familiares na elaboração de cartões de comunicação e pranchas aumenta o engajamento do aluno. Ferreiro e Teberosky (1979) sugerem que a construção colaborativa de materiais reforça a relação entre intenção e expressão. Verbalmente, a criança utiliza palavras associadas aos símbolos; não verbalmente, gestos e trocas simbólicas são incorporados à rotina.

O reforço contínuo de tentativas comunicativas contribui para o desenvolvimento da linguagem funcional. Ferreira e Silva (2021) destacam que reconhecer e valorizar qualquer esforço de comunicação aumenta a motivação da criança. Verbalmente, há expansão progressiva de vocabulário; não verbalmente, gestos e sinais passam a indicar intenções mais claras.

A introdução de histórias sociais e narrativas visuais auxilia na compreensão de regras e relações sociais. Fonseca (2007) afirma que a representação visual do cotidiano facilita a comunicação e a aprendizagem de padrões sociais. Verbalmente, a criança é estimulada a reproduzir palavras-chave; não verbalmente, gestos e atenção visual acompanham a narrativa.

A combinação de diferentes modalidades de comunicação, como verbal, gestual e visual, amplia a participação da criança em interações familiares. Freire (1998) ressalta a importância da multimodalidade para a construção de significados. Verbalmente, aumenta o uso de palavras e frases; não verbalmente, gestos, apontamentos e expressão facial complementam a comunicação.

A formação da família em estratégias de comunicação promove consistência e eficácia no desenvolvimento da linguagem. Franco, Lima, Silva e Filho (2021) indicam que orientação adequada reduz frustração e fortalece vínculos afetivos. Verbalmente, a criança adquire repertório funcional; não verbalmente, gestos e sinais se tornam mais claros e intencionais.

A prática de reforço positivo sistemático consolida comportamentos comunicativos funcionais. Garcia, Bacarin e Leonardo (2018) apontam que elogios, recompensas e reconhecimento de tentativas favorecem a repetição de ações comunicativas. Verbalmente, a criança reproduz palavras e solicitações; não verbalmente, gestos, apontamentos e expressões faciais são reforçados.

O acompanhamento e ajustes contínuos das estratégias de comunicação em família garantem progresso consistente. Goldfeld (2002) enfatiza que monitoramento e adaptação individualizada promovem aprendizado funcional e autonomia. Verbalmente, a criança expande gradualmente o repertório; não verbalmente, amplia gestos, sinais e expressões.

O engajamento familiar fortalece a relação afetiva e a motivação para a comunicação. Ischkanian e Ischkanian (2024) afirmam que crianças autistas nível 3 apresentam maior disposição para interagir quando percebem atenção e incentivo familiar. Verbalmente,

produzem palavras e tentativas de frases; não verbalmente, gestos e contato visual indicam interesse e intenção comunicativa.

A integração entre estratégias comunicativas em casa e na escola potencializa o desenvolvimento da linguagem funcional. Passerino, Bez e Vicari (2013) destacam que alinhamento entre ambientes reduz frustração e promove consistência. Verbalmente, a criança aplica vocabulário aprendido em diferentes contextos; não verbalmente, gestos e sinais tornam-se instrumentos de comunicação confiáveis.

A participação familiar ativa na implementação do PECS garante consistência entre ambientes escolar e doméstico. Freire (1998) destaca que a repetição e a prática constante consolidam aprendizagens comunicativas. Verbalmente, a criança formula pedidos simples; não verbalmente, utiliza gestos e imagens para se fazer entender.

O acompanhamento socioemocional realizado pela família aumenta a confiança para explorar a comunicação. Franco, Lima, Silva e Filho (2021) ressaltam que vínculos afetivos sólidos favorecem interações intencionais. Verbalmente, a criança pode iniciar diálogos curtos; não verbalmente, demonstra expressões de prazer e atenção compartilhada.

A implementação de rotinas visuais no lar permite que a criança antecipe eventos e se prepare para interações verbais e não verbais. Garcia, Bacarin e Leonardo (2018) afirmam que a previsibilidade reduz a ansiedade e melhora a participação. Verbalmente, a criança emite palavras de pedido ou comentário; não verbalmente, gestos e apontamentos indicam intenção.

O suporte familiar na resolução de conflitos de comunicação aumenta a habilidade de negociação verbal. Goldfeld (2002) explica que a mediação de adultos permite que a criança compreenda regras sociais básicas. Verbalmente, a criança aprende a pedir ajuda; não verbalmente, gestos e expressões auxiliam na transmissão da mensagem.

A orientação familiar sobre o uso de reforço positivo direciona comportamentos comunicativos desejáveis. Passerino, Bez e Vicari (2013) indicam que o reconhecimento de tentativas de comunicação fortalece a autonomia. Verbalmente, incentiva-se a articulação de palavras; não verbalmente, gestos são utilizados para complementar a expressão.

A participação da família em atividades lúdicas amplia oportunidades de comunicação intencional. Bondy e Frost (1994) afirmam que o jogo estruturado promove interação social e uso de pranchas ou cartões. Verbalmente, a criança utiliza palavras ou frases curtas; não verbalmente, aponta, manipula materiais e expressa emoções.

A intervenção familiar consistente apoia o desenvolvimento de linguagem receptiva e expressiva. Damazio (2010) destaca que a compreensão de instruções simples e a repetição de vocabulário cotidiano fortalecem a comunicação. Verbalmente, a criança segue comandos; não verbalmente, acompanha gestos e sinais.

O incentivo da família para a expressão de emoções facilita a comunicação não verbal e verbal. Dias et al. (2024) ressaltam que reconhecer sentimentos favorece a socialização e a regulação emocional. Verbalmente, a criança verbaliza estados internos; não verbalmente, usa expressões faciais, gestos e postura.

O apoio familiar na generalização de habilidades comunicativas garante que a criança utilize estratégias aprendidas em diferentes contextos. Ferreiro e Teberosky (1979) explicam que a transferência de aprendizado é essencial para a autonomia. Verbalmente, a criança aplica palavras aprendidas em situações diversas; não verbalmente, gestos e sinais são utilizados de forma funcional.

A formação da família para interpretar comportamentos desafiadores contribui para estratégias comunicativas adequadas. Fonseca (2007) indica que compreender causas de estresse ou frustração permite respostas assertivas. Verbalmente, a criança pode ser incentivada a solicitar ajuda; não verbalmente, a família decodifica gestos e sinais.

2.5. INTERVENÇÕES TERAPÊUTICAS VOLTADAS À COMUNICAÇÃO

As intervenções terapêuticas voltadas à comunicação de crianças com autismo nível 3 são essenciais para promover o desenvolvimento de habilidades funcionais que permitam maior autonomia e participação social. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) ressaltam que o uso de pranchas de comunicação alternativa e aumentativa, aliadas a terapias direcionadas, contribui significativamente para a expressão de necessidades e desejos. Verbalmente, a criança pode começar a produzir palavras isoladas ou sequências curtas; não verbalmente, observa-se o uso de gestos, apontamentos e manipulação de símbolos para se comunicar.

A fonoaudiologia desempenha um papel estratégico na intervenção, focando na articulação, prosódia e compreensão da linguagem. Oliveira e Silva (2018) enfatizam que a estimulação fonoaudiológica sistemática auxilia a criança a desenvolver padrões comunicativos consistentes e compreensíveis. Verbalmente, é incentivada a produção de vocabulário funcional; não verbalmente, são trabalhadas expressões faciais, entonação e contato visual durante interações.

O emprego do Picture Exchange Communication System (PECS) é uma abordagem reconhecida para melhorar a comunicação funcional em crianças com TEA. Bondy e Frost (1994) destacam que a troca de figuras estruturada permite que a criança expresse necessidades e participe de interações sociais de maneira mais eficaz. Verbalmente, há o desenvolvimento de solicitações simples; não verbalmente, a criança aprende a apontar, trocar cartões e usar gestos intencionais.

A terapia ocupacional oferece suporte às competências motoras finas e à integração sensorial, elementos fundamentais para a comunicação não verbal. Seeger e Zucolotto (2018)

argumentam que a adaptação do ambiente e o treino de atividades funcionais favorecem a exploração de gestos e o uso de recursos visuais. Verbalmente, a criança pode começar a associar palavras a ações; não verbalmente, aprimora a coordenação motora para manipulação de cartões, tablets ou outros instrumentos comunicativos.

A aplicação de princípios da Análise do Comportamento Aplicada (ABA) promove a aprendizagem estruturada de habilidades comunicativas. Severino (2016) explica que o reforço positivo contingente às respostas desejadas aumenta a frequência de comportamentos comunicativos funcionais. Verbalmente, a criança aprende a reproduzir palavras e frases com significado contextual; não verbalmente, utiliza gestos e sinais reforçados como parte do comportamento esperado.

Intervenções centradas na integração sensorial ajudam a criança a lidar com barreiras sensoriais que afetam a comunicação. Silva e Cardoso (2020) destacam que crianças com hipersensibilidade auditiva ou tátil podem apresentar dificuldades em responder a estímulos verbais ou visuais, prejudicando interações. Verbalmente, essas crianças podem ter respostas retardadas ou seletivas; não verbalmente, gestos e expressões podem indicar desconforto ou sobrecarga sensorial.

O envolvimento dos pais durante a terapia aumenta a eficácia das intervenções, promovendo consistência entre contextos clínicos e domiciliares. Silveira (2011) enfatiza que orientar familiares sobre técnicas de comunicação, reforço positivo e uso de recursos visuais contribui para a generalização das habilidades. Verbalmente, a criança aplica palavras ou frases aprendidas em diferentes situações; não verbalmente, gestos e manipulação de símbolos se tornam mais frequentes e funcionais.

A colaboração multidisciplinar é essencial para integrar estratégias de fonoaudiologia, terapia ocupacional e ABA, oferecendo um plano de intervenção coerente. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) afirmam que a articulação entre profissionais e família favorece a consistência dos estímulos e a manutenção dos progressos. Verbalmente, a criança demonstra maior repertório de palavras; não verbalmente, gestos, expressões e uso de pranchas de comunicação tornam-se mais coordenados.

O uso de tecnologias assistivas, como tablets e softwares de comunicação, complementa as terapias convencionais. Oliveira e Silva (2018) indicam que aplicativos com voz sintetizada e recursos visuais interativos promovem motivação e engajamento na comunicação. Verbalmente, a criança pode combinar palavras e símbolos; não verbalmente, interage com o dispositivo por toque, apontamento e seleção de ícones.

A estruturação de atividades terapêuticas com rotinas visuais auxilia na previsibilidade e reduz ansiedade, facilitando interações comunicativas. Bondy e Frost (1994) salientam que sequências visuais claras fortalecem a compreensão e a participação da criança. Verbalmente, a

criança consegue produzir pedidos estruturados; não verbalmente, segue sequências de ações com auxílio de cartões ou símbolos.

A monitorização constante do progresso permite ajustes individuais nas estratégias de intervenção. Seeger e Zucolotto (2018) explicam que a avaliação contínua identifica barreiras sensoriais, cognitivas e comportamentais que impactam a comunicação. Verbalmente, o terapeuta observa avanços na articulação e compreensão; não verbalmente, acompanha o aumento da intencionalidade em gestos e uso de recursos auxiliares.

O reforço positivo e a motivação intrínseca são elementos centrais para a aprendizagem comunicativa. Severino (2016) aponta que premiar tentativas de comunicação, ainda que incompletas, estimula a repetição e consolidação de comportamentos comunicativos. Verbalmente, incentiva-se a produção de palavras funcionais; não verbalmente, gestos e expressões se tornam parte do repertório comunicativo.

A abordagem centrada na criança respeita seus interesses e preferências, aumentando a participação voluntária nas atividades. Silva e Cardoso (2020) destacam que adaptar estímulos às preferências individuais melhora o engajamento. Verbalmente, a criança se expressa de forma mais espontânea; não verbalmente, utiliza gestos, apontamentos e expressões faciais relacionadas aos interesses.

A prática intensiva e estruturada de exercícios comunicativos contribui para a consolidação de habilidades verbais e não verbais. Silveira (2011) enfatiza que sessões frequentes, curtas e consistentes produzem melhores resultados do que intervenções esporádicas. Verbalmente, a criança reproduz palavras e frases com maior frequência; não verbalmente, reforça a comunicação através de gestos e uso de recursos visuais.

A análise de comportamentos disruptivos dentro das sessões terapêuticas permite o desenvolvimento de estratégias preventivas. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) afirmam que compreender gatilhos sensoriais e cognitivos ajuda a evitar frustrações que prejudicam a comunicação. Verbalmente, a criança mantém respostas funcionais; não verbalmente, reduz estereotipias ou comportamentos de fuga.

O trabalho com pequenas metas graduais facilita a aprendizagem de novas formas de comunicação. Oliveira e Silva (2018) explicam que dividir objetivos complexos em passos menores aumenta a probabilidade de sucesso. Verbalmente, a criança consegue articular palavras em contextos específicos; não verbalmente, manipula cartões ou gestos de forma progressiva.

A generalização das habilidades adquiridas nas terapias para contextos escolares e familiares é fundamental. Bondy e Frost (1994) ressaltam que a transferência de comunicação funcional depende da prática em diferentes ambientes. Verbalmente, a criança reproduz palavras aprendidas; não verbalmente, utiliza gestos, sinais e pranchas em situações diversas.

A intervenção precoce aumenta o potencial de desenvolvimento da comunicação em crianças autistas nível 3. Seeger e Zucolotto (2018) destacam que quanto antes iniciadas, maior é a plasticidade neural e a aquisição de habilidades comunicativas. Verbalmente, há um aumento progressivo do vocabulário; não verbalmente, gestos e uso de símbolos tornam-se mais intencionais.

O acompanhamento interdisciplinar garante que todos os aspectos do desenvolvimento sejam contemplados. Severino (2016) enfatiza que integrar avaliações cognitivas, sensoriais e comportamentais permite intervenções mais precisas. Verbalmente, a criança é estimulada a articular palavras complexas; não verbalmente, gestos, expressões e recursos auxiliares são ajustados conforme necessidades individuais.

O envolvimento ativo da criança nas terapias favorece a autonomia e a autoexpressão. Silva e Cardoso (2020) indicam que quando a criança é protagonista do processo, há maior motivação e engajamento. Verbalmente, utiliza frases curtas e palavras significativas; não verbalmente, coordena gestos e seleção de símbolos.

A utilização de estratégias de modelagem e encadeamento facilita a aprendizagem de comportamentos comunicativos complexos. Silveira (2011) explica que reforçar passos intermediários prepara a criança para ações mais elaboradas. Verbalmente, a criança articula palavras ou frases em sequência; não verbalmente, realiza gestos combinados com uso de pranchas.

A colaboração constante com professores e terapeutas garante coerência entre terapias e ambiente escolar. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) afirmam que alinhamento de estratégias aumenta a eficácia e a generalização da comunicação. Verbalmente, a criança aplica palavras aprendidas na escola; não verbalmente, utiliza gestos e pranchas de forma consistente.

O desenvolvimento de habilidades de comunicação funcional impacta positivamente a inclusão social da criança. Oliveira e Silva (2018) destacam que a comunicação eficaz permite maior participação em atividades coletivas e relacionamentos interpessoais. Verbalmente, a criança expressa necessidades e ideias; não verbalmente, gestos e sinais fortalecem a interação social.

O monitoramento contínuo dos progressos comunicativos possibilita ajustes nas terapias e na abordagem pedagógica. Bondy e Frost (1994) afirmam que a avaliação regular garante que metas sejam atingidas e barreiras identificadas. Verbalmente, a criança expande o repertório linguístico; não verbalmente, aprimora gestos, sinais e uso de recursos de apoio.

A integração de práticas terapêuticas, familiares e escolares é determinante para a manutenção e evolução das habilidades comunicativas. Seeger e Zucolotto (2018) enfatizam que a coerência entre contextos maximiza resultados e promove autonomia. Verbalmente, a

criança utiliza palavras e frases funcionais; não verbalmente, expressões, gestos e pranchas de comunicação são aplicados de forma funcional e generalizada.

O planejamento individualizado e centrado na criança permite atender às especificidades do autismo nível 3, respeitando ritmo e interesses pessoais. Severino (2016) ressalta que a personalização das estratégias garante maior eficácia. Verbalmente, a criança articula palavras e frases adaptadas às suas necessidades; não verbalmente, combina gestos, expressões e recursos auxiliares de forma coerente e funcional.

O envolvimento familiar aliado às intervenções terapêuticas fortalece a aprendizagem e consolida a comunicação funcional. Silva e Cardoso (2020) destacam que famílias engajadas são capazes de aplicar estratégias de reforço positivo, uso de pranchas e estímulos verbais em múltiplos contextos. Verbalmente, a criança expressa palavras, solicitações e ideias; não verbalmente, gestos, apontamentos e uso de dispositivos de comunicação aumentam a independência e efetividade.

A avaliação periódica e ajustes nas estratégias terapêuticas asseguram que a criança alcance avanços significativos. Silveira (2011) enfatiza que monitorar e adaptar práticas garante que dificuldades cognitivas, sensoriais ou comportamentais sejam contornadas. Verbalmente, a criança amplia o repertório comunicativo; não verbalmente, aprimora gestos, expressões faciais e interação com recursos auxiliares.

A combinação de abordagens terapêuticas com suporte familiar e escolar cria um ambiente enriquecedor para o desenvolvimento da comunicação. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) concluem que esse modelo integrado favorece a construção de habilidades comunicativas funcionais e duradouras. Verbalmente, a criança utiliza linguagem adaptada às necessidades; não verbalmente, gestos, sinais e pranchas de comunicação tornam-se instrumentos consistentes de expressão.

2.6. COMUNICAÇÃO NÃO VERBAL E LINGUAGEM CORPORAL

A comunicação não verbal e a linguagem corporal em crianças com autismo nível 3 representam canais primordiais para a expressão de necessidades, emoções e intenções, sobretudo quando a comunicação verbal é limitada. Passerino, Bez e Vicari (2013) destacam que gestos, expressões faciais, olhares e posturas corporais são elementos fundamentais que permitem à criança transmitir mensagens e participar de interações sociais. Verbalmente, ainda que restrita, a criança pode emitir sons ou palavras isoladas; não verbalmente, utiliza movimentos de mãos, sinais de cabeça e expressões faciais como formas de manifestação intencional.

O uso de expressões faciais constitui um mecanismo crucial para a comunicação não verbal, pois permite a transmissão de sentimentos e estados emocionais, que nem sempre

podem ser verbalizados. Bondy e Frost (1994) enfatizam que, mesmo com limitações verbais, crianças autistas podem indicar satisfação, frustração ou interesse por meio de sorrisos, caretas ou franzimentos de sobrancelha. Verbalmente, podem tentar reproduzir palavras ou sons; não verbalmente, combinam essas expressões com gestos para reforçar a intenção comunicativa.

Gestos intencionais são uma ferramenta central na comunicação de crianças com autismo nível 3, facilitando a interação com familiares e professores. Salles (2017) argumenta que gestos como apontar, bater palmas ou mover objetos tornam-se meios de expressão deliberada, substituindo temporariamente a linguagem verbal. Verbalmente, podem verbalizar palavras curtas ou sons; não verbalmente, utilizam gestos como indicações de desejo, recusa ou atenção.

O olhar é um recurso não verbal que sinaliza atenção, interesse e engajamento em situações sociais. Santos e Silva (2021) observam que crianças com autismo podem apresentar dificuldades em manter contato visual, sendo o olhar seletivo ou intermitente, mas ainda assim desempenhando função comunicativa significativa. Verbalmente, pode haver emissão de palavras ou sons relacionados ao foco do olhar; não verbalmente, o direcionamento do olhar transmite intenção ou necessidade, sendo complementado por gestos ou expressões faciais.

A postura corporal também se configura como um canal importante de comunicação, indicando conforto, desconforto ou disposição para interação. Santos e Bordini (2020) destacam que a maneira como a criança se posiciona — inclinada, ereta ou retraída — comunica estados emocionais ou respostas a estímulos ambientais. Verbalmente, a criança pode emitir sinais vocais associados à postura; não verbalmente, a inclinação, tensão ou relaxamento corporal revela seu estado interno e intenção comunicativa.

A entonação vocal, mesmo em crianças com repertório verbal limitado, cumpre papel essencial na transmissão de emoção e significado. Passerino, Bez e Vicari (2013) apontam que variações na altura, ritmo e volume da voz indicam alegria, frustração ou solicitação de atenção. Verbalmente, a criança articula sons ou palavras com modulações; não verbalmente, combina a entonação com gestos ou expressões faciais para reforçar a mensagem.

A combinação de gestos, expressões faciais e olhares fortalece a comunicação funcional, permitindo que a criança interaja de maneira mais efetiva com o ambiente. Bondy e Frost (1994) ressaltam que integrar múltiplos canais não verbais aumenta a clareza das intenções comunicativas. Verbalmente, a criança pode acrescentar palavras ou vocalizações; não verbalmente, coordena gestos e expressões faciais para indicar desejos, necessidades ou rejeições.

O uso de recursos visuais, como pranchas e cartões de comunicação, potencializa a linguagem corporal e gestual. Salles (2017) observa que, quando combinados a gestos e expressões faciais, esses recursos auxiliam a criança na transmissão de mensagens complexas e

na compreensão de instruções. Verbalmente, pode tentar verbalizar termos representados nos cartões; não verbalmente, aponta, manipula e combina símbolos com gestos para se fazer compreender.

A consciência corporal é um aspecto frequentemente trabalhado nas intervenções, auxiliando a criança a perceber e controlar gestos, posturas e movimentos expressivos. Santos e Silva (2021) destacam que atividades que incentivam a percepção de partes do corpo e sua relação com o espaço contribuem para a clareza da comunicação não verbal. Verbalmente, a criança pode nomear movimentos ou partes do corpo; não verbalmente, executa gestos coordenados que reforçam intenções comunicativas.

Expressões de afeto, como abraços, toques e sorrisos, representam formas de comunicação não verbal essenciais para o vínculo social. Santos e Bordini (2020) enfatizam que, mesmo com dificuldades na linguagem verbal, esses comportamentos indicam desejo de proximidade e interação afetiva. Verbalmente, podem surgir sons ou palavras curtas; não verbalmente, o contato físico e o sorriso funcionam como sinais de comunicação emocional intencional.

O ensino de sinais simples e gestos padronizados amplia as possibilidades de comunicação para crianças não verbais. Passerino, Bez e Vicari (2013) salientam que a padronização de gestos facilita a compreensão por familiares e professores, promovendo interações mais eficazes. Verbalmente, a criança pode associar palavras aos gestos; não verbalmente, realiza movimentos precisos e consistentes que substituem ou complementam a comunicação verbal.

A leitura de expressões faciais de interlocutores é um componente crucial da comunicação recíproca. Bondy e Frost (1994) afirmam que a criança autista aprende gradualmente a associar expressões de outros com significados sociais, aumentando a qualidade da interação. Verbalmente, pode emitir palavras ou sons relacionados à situação; não verbalmente, adapta gestos e olhares conforme a expressão facial do interlocutor.

A entonação e ritmo vocal combinados a gestos reforçam a intenção comunicativa em contextos escolares e familiares. Salles (2017) observa que ajustes na intensidade e cadência da voz ajudam a criança a indicar prioridade ou urgência em suas mensagens. Verbalmente, produz palavras moduladas; não verbalmente, complementa com gestos de ênfase ou apontamentos para direcionar a atenção do interlocutor.

O treinamento em situações simuladas permite à criança desenvolver respostas comunicativas não verbais mais adaptativas. Santos e Silva (2021) destacam que atividades estruturadas ajudam a criança a coordenar olhar, gestos e postura para interações sociais específicas. Verbalmente, emite sons ou palavras conforme o contexto; não verbalmente, ajusta gestos e expressões faciais de acordo com o cenário apresentado.

A utilização de reforço positivo, como elogios e recompensas, aumenta a frequência de comportamentos comunicativos não verbais. Santos e Bordini (2020) enfatizam que reconhecer gestos, olhares e posturas adequadas incentiva a repetição dessas formas de expressão. Verbalmente, a criança pode repetir palavras ou sons reforçados; não verbalmente, mantém gestos e expressões funcionais em diferentes situações.

A observação cuidadosa da criança permite identificar sinais sutis de comunicação não verbal que podem ser negligenciados. Passerino, Bez e Vicari (2013) destacam que movimentos pequenos, ajustes posturais ou olhares discretos possuem significado comunicativo relevante. Verbalmente, podem ocorrer vocalizações curtas; não verbalmente, gestos minuciosos ou mudanças de postura indicam intenções ou necessidades.

A integração de gestos com recursos de comunicação alternativa, como PECS, facilita a compreensão de instruções e pedidos. Bondy e Frost (1994) afirmam que a associação de símbolos visuais com gestos reduz ambiguidades e melhora a interação. Verbalmente, a criança pode articular palavras relacionadas aos símbolos; não verbalmente, aponta e manipula os cartões para reforçar a mensagem.

A prática constante de linguagem corporal em diferentes contextos sociais aumenta a generalização da comunicação não verbal. Salles (2017) indica que repetir gestos, olhares e posturas em casa, escola e terapias promove consistência e clareza na comunicação. Verbalmente, pode vocalizar termos associados aos gestos; não verbalmente, coordena movimentos, expressões e olhares em múltiplos ambientes.

O desenvolvimento de repertório de gestos simbólicos amplia a capacidade de expressão de ideias e sentimentos complexos. Santos e Silva (2021) destacam que gestos convencionais ou inventados permitem transmitir mensagens que a linguagem verbal ainda não suporta. Verbalmente, pode tentar combinar palavras com gestos; não verbalmente, executa movimentos significativos que indicam conceitos ou emoções.

O acompanhamento de profissionais especializados garante que a comunicação não verbal seja incentivada e interpretada adequadamente. Santos e Bordini (2020) afirmam que terapeutas e professores devem orientar a criança e a família para reconhecer e utilizar gestos, olhares e expressões faciais. Verbalmente, incentiva-se produção de palavras; não verbalmente, gestos e expressões se tornam meios comunicativos funcionais.

A utilização de jogos e atividades lúdicas promove a exploração de gestos, expressões e movimentos corporais como formas de comunicação. Passerino, Bez e Vicari (2013) ressaltam que o lúdico favorece a aprendizagem intuitiva da linguagem corporal. Verbalmente, a criança pode imitar sons ou palavras; não verbalmente, reproduz gestos, posturas e expressões em contextos de interação social.

A coordenação de gestos com expressões faciais e olhares aumenta a eficácia da comunicação intencional. Bondy e Frost (1994) enfatizam que alinhar esses canais não verbais facilita a compreensão pelo interlocutor. Verbalmente, pode haver palavras associadas aos gestos; não verbalmente, a criança combina movimentos, expressões e direcionamento visual para comunicar ideias.

O reforço da comunicação não verbal na rotina familiar e escolar fortalece a autonomia da criança autista. Salles (2017) indica que práticas consistentes com gestos, olhares e posturas aumentam a participação e independência. Verbalmente, pode expressar palavras em conjunto com gestos; não verbalmente, gestos, expressões faciais e posturas corporais funcionam como canais primários de comunicação.

A interpretação correta de sinais não verbais por familiares e educadores é crucial para evitar frustrações comunicativas. Santos e Silva (2021) destacam que gestos sutis, mudanças de postura e expressões faciais devem ser observados atentamente para compreender intenções. Verbalmente, a criança pode emitir sons ou palavras curtas; não verbalmente, gestos e expressões transmitem necessidades e sentimentos.

A integração da comunicação não verbal com recursos tecnológicos, como pranchas digitais, amplia as possibilidades expressivas da criança. Santos e Bordini (2020) afirmam que combinar gestos com ferramentas digitais potencializa a clareza e funcionalidade da comunicação. Verbalmente, a criança articula palavras relacionadas; não verbalmente, manipula símbolos, faz gestos e usa expressões para reforçar mensagens.

2.7. TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E RECURSOS DIGITAIS

O uso de tecnologias assistivas e recursos digitais representa uma estratégia transformadora no desenvolvimento da comunicação de crianças com autismo nível 3, permitindo que mensagens complexas sejam transmitidas de maneira funcional e eficiente. Ischkanian et al. (2025) destacam que aplicativos como Proloquo2Go e LetMeTalk, assim como tablets e dispositivos com voz sintetizada, possibilitam que a criança expresse necessidades, desejos e sentimentos de forma independente, complementando gestos e sinais não verbais. Verbalmente, a criança pode tentar articular palavras associadas aos ícones digitais; não verbalmente, interage com a interface, selecionando símbolos ou imagens que correspondem às suas intenções comunicativas.

Os pictogramas são elementos centrais dentro das tecnologias assistivas, proporcionando clareza e consistência na comunicação. Ischkanian et al. (2025) explicam que esses recursos visuais favorecem a compreensão de instruções e permitem que crianças com limitações verbais participem de atividades escolares e domésticas. Verbalmente, a criança

pode tentar reproduzir a palavra representada pelo pictograma; não verbalmente, aponta, toca ou manipula os ícones para transmitir suas ideias.

O uso de tablets com aplicativos educativos amplia o repertório comunicativo e promove a autonomia da criança autista. Karnopp (2004) ressalta que o acesso a dispositivos digitais facilita a interação social, reduzindo barreiras comunicativas e aumentando a participação em contextos de aprendizagem. Verbalmente, a criança pode emitir palavras ou frases curtas associadas ao uso do aplicativo; não verbalmente, utiliza toques, arrastos e gestos sobre a tela para se comunicar.

A voz sintetizada é um recurso fundamental para complementar a comunicação verbal limitada de crianças com TEA nível 3. Karnopp (2002) enfatiza que a utilização de dispositivos que vocalizam mensagens permite à criança fazer pedidos, responder a perguntas e expressar emoções com maior independência. Verbalmente, a criança seleciona palavras ou frases; não verbalmente, interage com o dispositivo, coordenando gestos e olhares para indicar sua escolha.

Os softwares educativos são projetados para estimular habilidades cognitivas e comunicativas simultaneamente, promovendo aprendizado contextualizado e funcional. Karnopp e Klein (2005) destacam que esses recursos facilitam a associação entre símbolos visuais, palavras e ações, reforçando a comunicação intencional. Verbalmente, a criança pode reproduzir termos ou frases aprendidas; não verbalmente, interage com elementos gráficos, manipulando-os conforme o objetivo comunicativo.

Aplicativos de leitura e escrita oferecem suporte à alfabetização e ao desenvolvimento da linguagem funcional, integrando-se às estratégias de comunicação alternativa. Kleiman (1989) aponta que a interface digital permite à criança explorar sons, letras e palavras, relacionando-os a pictogramas e imagens, fortalecendo a expressão verbal e não verbal. Verbalmente, articula palavras e combinações de letras; não verbalmente, utiliza gestos, toques e seleção de imagens para transmitir significado.

A interação com dispositivos digitais promove engajamento e motivação, fatores essenciais para o desenvolvimento comunicativo. Ischkanian et al. (2025) observam que crianças autistas nível 3 respondem positivamente a estímulos visuais e auditivos proporcionados por softwares e aplicativos, aumentando a frequência e a complexidade das tentativas comunicativas. Verbalmente, podem emitir sons ou palavras; não verbalmente, manipulam a interface de maneira deliberada para alcançar objetivos comunicativos.

O uso de recursos tecnológicos em conjunto com sistemas como PECS potencializa a comunicação funcional. Ischkanian et al. (2025) afirmam que integrar pictogramas físicos a aplicativos digitais permite à criança transitar entre diferentes meios comunicativos, aumentando a flexibilidade e a independência. Verbalmente, a criança pode nomear os itens

selecionados; não verbalmente, aponta, toca ou arrasta símbolos físicos e digitais para construir mensagens.

Dispositivos digitais com feedback sonoro e visual auxiliam na compreensão e manutenção da atenção durante interações comunicativas. Karnopp (2004) destaca que estímulos multimodais reforçam o aprendizado de novos vocabulários e gestos, promovendo comunicação intencional. Verbalmente, a criança tenta vocalizar palavras associadas ao estímulo; não verbalmente, direciona o olhar, toca ou movimenta elementos da tela para responder ou se expressar.

As tecnologias assistivas favorecem a inclusão social ao permitir que a criança participe de atividades coletivas com colegas e familiares. Karnopp (2002) argumenta que o uso de tablets, aplicativos e pictogramas facilita a interação em sala de aula, reduzindo a dependência de mediadores e promovendo autonomia. Verbalmente, a criança pode verbalizar palavras ou frases curtas; não verbalmente, utiliza gestos combinados a toques em dispositivos para se comunicar.

O treinamento e a capacitação de familiares e professores no uso de tecnologias assistivas são essenciais para sua eficácia. Karnopp e Klein (2005) enfatizam que o conhecimento sobre funcionalidades, ajustes e estratégias de integração permite que adultos apoiem a criança na exploração e utilização adequada dos recursos. Verbalmente, a criança pode repetir palavras ou frases aprendidas; não verbalmente, interage com gestos e manipulação de ícones digitais sob supervisão e orientação.

A personalização de softwares e aplicativos possibilita atender às necessidades individuais de cada criança com autismo nível 3. Kleiman (1989) observa que ajustes em cores, tamanhos de ícones, velocidade de fala sintetizada e níveis de complexidade aumentam a acessibilidade e a eficácia comunicativa. Verbalmente, a criança articula palavras correspondentes aos símbolos; não verbalmente, interage com toques, arrastos e movimentos na interface digital adaptada.

A integração entre comunicação não verbal e tecnologias assistivas promove maior clareza e funcionalidade na expressão. Ischkanian et al. (2025) indicam que gestos, olhares e expressões combinados à seleção de ícones digitais reduzem ambiguidades e fortalecem a comunicação intencional. Verbalmente, a criança pode tentar nomear símbolos; não verbalmente, coordena gestos, olhares e toques para se fazer entender.

Softwares educativos com atividades sequenciais ajudam a criança a compreender ordens e planejar ações comunicativas. Ischkanian et al. (2025) destacam que a sequência de comandos visuais e auditivos permite a antecipação de respostas e facilita a comunicação funcional. Verbalmente, a criança articula palavras em contexto; não verbalmente, utiliza toques e movimentos para seguir instruções e expressar intenções.

O uso de aplicativos com jogos interativos reforça a aprendizagem de vocabulário, gestos e símbolos visuais. Ischkanian et al. (2025) afirmam que o caráter lúdico estimula a participação, aumentando o repertório comunicativo verbal e não verbal. Verbalmente, a criança pronuncia palavras relacionadas ao jogo; não verbalmente, executa gestos, toca a tela e interage com elementos visuais do aplicativo.

O acompanhamento terapêutico durante o uso de recursos digitais garante que a comunicação seja eficaz e significativa. Karnopp (2004) ressalta que profissionais devem orientar sobre interpretação de símbolos, gestos e feedback do dispositivo, promovendo comunicação intencional e funcional. Verbalmente, a criança vocaliza palavras ou frases associadas; não verbalmente, utiliza gestos, toques e olhares coordenados com a tecnologia.

A utilização de múltiplos dispositivos digitais permite à criança alternar entre diferentes formas de comunicação, promovendo flexibilidade e autonomia. Karnopp (2002) observa que tablets, pranchas digitais e softwares com voz sintetizada funcionam como complementos aos gestos, olhares e expressões faciais. Verbalmente, a criança pode emitir palavras isoladas; não verbalmente, interage com gestos, toques e manipulação de ícones.

Recursos digitais colaborativos favorecem interações em grupo e comunicação social. Kleiman (1989) afirma que atividades coletivas utilizando aplicativos estimulam a troca de informações, pedidos e respostas entre pares, promovendo habilidades sociais e comunicativas. Verbalmente, a criança emite sons ou palavras em contexto; não verbalmente, realiza gestos e manipula ícones para interagir com colegas.

O acompanhamento familiar no uso de tecnologias assistivas é determinante para a generalização da comunicação. Ischkanian et al. (2025) destacam que a presença de familiares orientando e reforçando o uso dos recursos digitais garante que a criança utilize as ferramentas em diferentes contextos. Verbalmente, a criança tenta pronunciar palavras; não verbalmente, toca, aponta e interage com símbolos digitais durante rotinas diárias.

A combinação de pictogramas, softwares educativos e dispositivos com voz sintetizada promove a consolidação da comunicação funcional. Ischkanian et al. (2025) indicam que a integração desses recursos aumenta a clareza, reduz frustrações e fortalece a expressão de necessidades, desejos e emoções. Verbalmente, a criança articula palavras; não verbalmente, interage de forma coordenada com os dispositivos digitais e gestos.

Recursos digitais adaptativos atendem às variações individuais do espectro autista, permitindo comunicação personalizada e inclusiva. Karnopp e Klein (2005) ressaltam que ajustes finos na interface e nos estímulos auditivos ou visuais garantem que cada criança consiga se expressar de maneira eficaz. Verbalmente, pronuncia palavras ou frases curtas; não verbalmente, utiliza toques, gestos e olhares alinhados aos recursos digitais.

A combinação entre tecnologias assistivas, comunicação não verbal e apoio familiar amplia significativamente a independência da criança autista nível 3. Kleiman (1989) aponta que o alinhamento desses elementos permite que a criança participe ativamente de atividades escolares, terapêuticas e domésticas. Verbalmente, pode emitir palavras e frases curtas; não verbalmente, manipula ícones digitais, gestos e expressões faciais para transmitir mensagens.

O uso contínuo de tecnologias digitais no cotidiano garante a manutenção e ampliação do repertório comunicativo. Ischkanian et al. (2025) destacam que a prática diária fortalece a integração entre gestos, expressões e vocalizações com recursos digitais, tornando a comunicação mais funcional e natural. Verbalmente, a criança articula palavras; não verbalmente, utiliza gestos, olhares e manipulação de dispositivos digitais de forma intencional.

A avaliação periódica da eficácia dos recursos digitais permite ajustes e aprimoramento das estratégias comunicativas. Karnopp (2004) enfatiza que observação constante, registro de respostas e feedback contínuo garantem que a tecnologia seja um instrumento de comunicação eficiente. Verbalmente, a criança repete palavras ou frases aprendidas; não verbalmente, interage com pictogramas, toques, gestos e expressões faciais de maneira coordenada.

A integração de tecnologias assistivas e comunicação alternativa fortalece o processo de inclusão escolar, promovendo participação efetiva e autonomia. Ischkanian et al. (2025) afirmam que a criança passa a interagir de forma mais intencional com professores, colegas e familiares, ampliando o alcance comunicativo. Verbalmente, produz palavras ou pequenas frases; não verbalmente, utiliza gestos, olhares e manipulação de recursos digitais para transmitir significados.

2.8. ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS NA COMUNICAÇÃO

A implementação de estratégias pedagógicas inclusivas na comunicação é fundamental para favorecer a aprendizagem e a participação de alunos autistas de nível 3. Passerino, Bez e Vicari (2013) destacam que a adaptação da linguagem, das instruções e dos materiais visuais permite que os estudantes compreendam melhor as atividades, reduzindo frustrações e promovendo maior engajamento. Verbalmente, o aluno pode tentar reproduzir palavras simples ou expressões associadas aos símbolos visuais; não verbalmente, utiliza olhares, gestos e apontamentos para interagir com os materiais adaptados.

A utilização de atividades estruturadas, como rotinas visuais e sequências de instruções simplificadas, contribui para a organização cognitiva e comunicativa da criança. Ischkanian e Ischkanian (2025) ressaltam que a previsibilidade e clareza das tarefas reduzem ansiedades e facilitam a compreensão de demandas escolares. Verbalmente, a criança pode

repetir palavras ou frases curtas associadas às instruções; não verbalmente, segue gestos, aponta para imagens e responde a sinais visuais que indicam a sequência correta da atividade.

O uso de recursos multimodais, combinando imagens, pictogramas, vídeos e objetos concretos, amplia as possibilidades de comunicação e compreensão. Ischkanian et al. (2025) afirmam que a apresentação simultânea de estímulos visuais e auditivos reforça a aprendizagem e permite que a criança associe conceitos a representações concretas. Verbalmente, a criança articula palavras ou sons relacionados aos estímulos; não verbalmente, interage por meio de toques, gestos e expressões faciais que indicam entendimento ou interesse.

A implementação de estratégias pedagógicas individuais é essencial para atender às necessidades específicas de cada aluno autista. Ischkanian et al. (2025) enfatizam que planos personalizados, ajustados às habilidades cognitivas, sensoriais e comunicativas, garantem participação efetiva e aprendizado significativo. Verbalmente, a criança pode usar palavras-chave ou frases curtas; não verbalmente, demonstra compreensão por meio de olhares direcionados, gestos específicos ou manipulação de materiais adaptados.

A integração da família nas estratégias pedagógicas inclusivas potencializa a eficácia da comunicação. Passerino, Bez e Vicari (2013) destacam que o envolvimento familiar garante continuidade das práticas de comunicação em casa, reforçando a generalização das habilidades aprendidas na escola. Verbalmente, a criança tenta reproduzir palavras ou solicitações; não verbalmente, aponta, toca ou manipula materiais sob orientação familiar para expressar necessidades ou desejos.

O uso de reforço positivo é uma ferramenta poderosa para motivar a participação e a comunicação. Ischkanian et al. (2025) indicam que elogios, recompensas simbólicas e feedbacks imediatos incentivam tentativas comunicativas, aumentando a frequência e complexidade das respostas. Verbalmente, a criança emite palavras ou sons associados ao reforço; não verbalmente, utiliza gestos, expressões faciais e aproximação de objetos de interesse para interagir.

A adaptação do ambiente físico escolar é uma estratégia complementar para favorecer a comunicação. Passerino, Bez e Vicari (2013) sugerem a redução de ruídos, organização visual dos espaços e disponibilização de materiais acessíveis como formas de minimizar barreiras sensoriais e cognitivas. Verbalmente, a criança pode se expressar com palavras ou frases curtas em contextos menos estimulantes; não verbalmente, responde com gestos, olhares ou aproximação a materiais estrategicamente posicionados.

O planejamento de atividades coletivas adaptadas permite a participação social do aluno autista, promovendo interação com colegas e professores. Ischkanian et al. (2025) afirmam que o uso de estratégias visuais e instruções simplificadas facilita a comunicação em grupo e a inclusão em tarefas compartilhadas. Verbalmente, a criança pode emitir palavras

isoladas ou frases curtas; não verbalmente, aponta, gesticula e acompanha visualmente as instruções do grupo.

A utilização de sistemas de comunicação alternativa e aumentativa (CAA) dentro das estratégias pedagógicas é crucial. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) destacam que pranchas de comunicação, pictogramas digitais e softwares educativos permitem que o aluno se expresse de forma funcional e participe ativamente das atividades escolares. Verbalmente, a criança pode vocalizar palavras associadas a símbolos; não verbalmente, toca, aponta ou manipula ícones digitais e pranchas físicas para se comunicar.

A adaptação da linguagem do professor, com frases curtas, vocabulário simples e repetições, facilita a compreensão do aluno. Passerino, Bez e Vicari (2013) ressaltam que a simplificação da comunicação verbal, aliada ao suporte visual, aumenta a capacidade de resposta e interação. Verbalmente, a criança tenta reproduzir palavras ou comandos curtos; não verbalmente, segue instruções apontando, gesticulando ou utilizando pranchas de comunicação.

A incorporação de sinais visuais e auditivos complementa a comunicação e reforça o aprendizado. Ischkanian et al. (2025) afirmam que a combinação de estímulos facilita a associação entre conceitos, palavras e ações, fortalecendo a comunicação funcional. Verbalmente, a criança pode articular palavras ou frases curtas; não verbalmente, utiliza gestos, olhares direcionados e toques em materiais visuais ou digitais.

A utilização de atividades sensoriais estruturadas auxilia na regulação emocional e melhora a receptividade à comunicação. Passerino, Bez e Vicari (2013) destacam que experiências táteis, auditivas e visuais adaptadas ajudam a reduzir sobrecargas sensoriais, favorecendo a participação e expressão comunicativa. Verbalmente, a criança pode emitir sons ou palavras em resposta aos estímulos; não verbalmente, manipula objetos, realiza gestos e demonstra atenção aos recursos sensoriais.

O acompanhamento contínuo por profissionais capacitados garante a implementação eficaz das estratégias pedagógicas inclusivas. Ischkanian et al. (2025) enfatizam que psicopedagogos, neuropsicopedagogos, fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais são essenciais para orientar professores, monitorar progresso e ajustar intervenções. Verbalmente, a criança tenta reproduzir palavras, frases ou comandos; não verbalmente, coordena gestos, olhares e interações com materiais adaptados sob supervisão profissional.

A formação de professores e equipe escolar é determinante para o sucesso das estratégias inclusivas. Passerino, Bez e Vicari (2013) indicam que capacitação em comunicação alternativa e aumentativa (CAA), adaptação de materiais e gestão de sala de aula inclusiva permite que profissionais promovam a participação efetiva do aluno. Verbalmente, o aluno tenta verbalizar palavras associadas a instruções simplificadas; não verbalmente, interage por meio de gestos, apontamentos e uso de recursos visuais.

O planejamento colaborativo entre professores, terapeutas e familiares fortalece a comunicação e aprendizagem do aluno. Ischkanian et al. (2025) afirmam que reuniões de equipe, definição de metas e estratégias compartilhadas promovem consistência e continuidade das práticas comunicativas. Verbalmente, a criança articula palavras ou comandos curtos; não verbalmente, utiliza gestos, pranchas de comunicação e dispositivos digitais para expressar necessidades.

A diferenciação das atividades pedagógicas permite atender às variações do espectro autista e favorecer a comunicação funcional. Passerino, Bez e Vicari (2013) sugerem a adaptação de tarefas, materiais e instruções de acordo com habilidades cognitivas, sensoriais e comunicativas individuais. Verbalmente, a criança pode produzir palavras ou frases curtas; não verbalmente, interage com gestos, olhares e manipulação de recursos visuais.

A utilização de reforços visuais, como cartões de incentivo, cronogramas e sinais de conclusão, auxilia no entendimento das etapas da atividade. Ischkanian et al. (2025) destacam que esse suporte aumenta a previsibilidade e reduz ansiedades, facilitando a expressão comunicativa. Verbalmente, a criança tenta reproduzir palavras associadas aos reforços; não verbalmente, aponta, toca ou gesticula conforme o andamento da tarefa.

O ensino multissensorial, que combina estímulos visuais, auditivos, táteis e cinestésicos, potencializa a comunicação e aprendizagem. Ischkanian et al. (2025) indicam que atividades que envolvem diferentes canais sensoriais aumentam a atenção, a compreensão e a capacidade de expressão. Verbalmente, a criança articula palavras ou sons associados às experiências; não verbalmente, manipula objetos, realiza gestos e interage com estímulos táteis e visuais.

A adaptação de materiais impressos, com figuras, cores e tamanhos diferenciados, facilita a leitura e compreensão do aluno autista. Passerino, Bez e Vicari (2013) afirmam que recursos visuais claros auxiliam na decodificação de informações e na comunicação funcional. Verbalmente, a criança pode tentar pronunciar palavras ou frases curtas; não verbalmente, aponta, toca ou manipula os materiais adaptados.

O uso de estratégias de ensino baseadas em projetos permite a integração de comunicação, cognição e interação social. Ischkanian et al. (2025) destacam que atividades que envolvem objetivos claros e participação ativa promovem a expressão verbal e não verbal. Verbalmente, a criança articula palavras ou comandos curtos; não verbalmente, realiza gestos, aponta para materiais e interage com colegas durante a atividade.

A avaliação contínua do progresso comunicativo permite ajustes nas estratégias pedagógicas e garante aprendizagem efetiva. Ischkanian et al. (2025) ressaltam que monitoramento, registro e análise das respostas do aluno possibilitam intervenções precisas e

personalizadas. Verbalmente, a criança reproduz palavras ou frases aprendidas; não verbalmente, utiliza gestos, expressões faciais e manipulação de materiais visuais adaptados.

A integração da CAA em atividades pedagógicas inclusivas promove autonomia, participação e expressão funcional. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) e Fonseca (2007) afirmam que o uso de pranchas, pictogramas e softwares auxiliares permite ao aluno expressar necessidades, sentimentos e ideias, fortalecendo a comunicação e interação com professores e colegas. Verbalmente, a criança pode vocalizar palavras ou pequenas frases; não verbalmente, aponta, toca e manipula símbolos físicos ou digitais para transmitir mensagens.

2.9. FORMAÇÃO DE PROFESSORES E EQUIPE ESCOLAR

A formação de professores e da equipe escolar é um elemento essencial para a inclusão efetiva de alunos autistas de nível 3, especialmente no que se refere ao uso da comunicação alternativa e aumentativa (CAA). Passerino, Bez e Vicari (2013) enfatizam que a capacitação contínua permite aos profissionais compreenderem as especificidades do TEA, aplicarem estratégias comunicativas adequadas e adaptarem materiais e instruções para atender às necessidades individuais dos alunos. Verbalmente, a criança pode tentar reproduzir palavras ou comandos simples fornecidos pelos professores capacitados; não verbalmente, utiliza gestos, olhares, apontamentos e interação com recursos visuais ou tecnológicos para se comunicar.

A importância da formação está diretamente relacionada à construção de práticas pedagógicas inclusivas e à redução de barreiras na comunicação. Carniel (2008) aponta que intervenções bem planejadas e avaliadas em grupos operativos contribuem para que os professores reconheçam sinais comunicativos sutis, respondam de forma adequada e promovam a participação ativa dos alunos. Verbalmente, a criança pode emitir sons ou palavras isoladas; não verbalmente, demonstra atenção e interação por meio de gestos, manipulação de objetos e expressões faciais.

Competências socioemocionais são fundamentais para que a equipe escolar desenvolva empatia e sensibilidade frente às dificuldades comunicativas do aluno autista. Carneiro e Pinho (2025) destacam que profissionais com habilidades socioemocionais conseguem criar ambientes mais acolhedores, favorecendo a comunicação funcional e a expressão de necessidades. Verbalmente, a criança tenta articular palavras relacionadas às atividades propostas; não verbalmente, utiliza sinais, olhares e gestos para indicar interesses, preferências ou desconfortos.

A formação dos professores também envolve o conhecimento sobre diferentes modelos de inclusão e intervenções pedagógicas. Coelho (2013) evidencia que a compreensão de experiências nacionais e internacionais permite que os educadores adaptem estratégias eficazes à realidade escolar, promovendo maior autonomia e participação do aluno.

Verbalmente, a criança pode reproduzir palavras ou instruções simples; não verbalmente, interage com os recursos visuais e digitais disponibilizados, além de usar gestos e expressões faciais para comunicar intenções.

O reconhecimento de características específicas do TEA nível 3 é crucial para o planejamento de ações pedagógicas eficazes. Ischkanian e Ischkanian (2024) reforçam que o conhecimento sobre aspectos comportamentais, cognitivos e sensoriais possibilita ajustes na comunicação, tornando as estratégias mais assertivas. Verbalmente, a criança pode tentar vocalizar palavras ou frases curtas de acordo com estímulos do professor; não verbalmente, responde com gestos direcionados, olhares, manipulação de materiais adaptados ou dispositivos tecnológicos.

A formação contínua garante que os professores saibam aplicar corretamente os recursos de comunicação alternativa e aumentativa, como pranchas, pictogramas, softwares e aplicativos educativos. Passerino, Bez e Vicari (2013) destacam que a familiaridade com essas ferramentas permite que os profissionais favoreçam a expressão funcional do aluno e promovam a interação em sala de aula. Verbalmente, o aluno pode reproduzir palavras associadas a ícones ou figuras; não verbalmente, aponta, toca ou manipula materiais físicos e digitais para comunicar ideias, necessidades e emoções.

A capacitação da equipe escolar também aborda a importância da observação detalhada do comportamento comunicativo da criança. Carniel (2008) indica que identificar sinais não verbais, padrões de atenção e respostas a estímulos sensoriais é essencial para construir intervenções individualizadas e eficazes. Verbalmente, a criança pode emitir sons ou palavras relacionadas à atividade; não verbalmente, utiliza expressões faciais, gestos e interação com objetos ou pranchas de comunicação.

O desenvolvimento de habilidades de mediação pedagógica permite que o professor conduza situações de ensino-aprendizagem de forma inclusiva e responsiva. Carneiro e Pinho (2025) enfatizam que a capacidade de ajustar instruções, reforços e estratégias comunicativas contribui para a redução de barreiras à participação do aluno autista. Verbalmente, a criança tenta articular palavras ou comandos curtos; não verbalmente, realiza gestos, aponta, manipula recursos visuais e utiliza expressões corporais para interagir.

A formação da equipe escolar inclui a compreensão dos aspectos sensoriais e comportamentais que impactam a comunicação de alunos com TEA nível 3. Coelho (2013) ressalta que professores preparados reconhecem sinais de sobrecarga sensorial e adaptam o ambiente para favorecer respostas comunicativas adequadas. Verbalmente, a criança pode emitir palavras isoladas ou pequenas frases; não verbalmente, responde com gestos, expressões faciais, mudanças de postura ou manipulação de objetos para indicar conforto ou desconforto.

A integração entre formação pedagógica e acompanhamento terapêutico potencializa o aprendizado e a comunicação. Ischkanian e Ischkanian (2024) destacam que a colaboração entre professores, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais e familiares promove coerência nas estratégias aplicadas, garantindo melhores resultados comunicativos. Verbalmente, a criança pode repetir palavras, comandos ou frases curtas; não verbalmente, interage por gestos, olhares, apontamentos e manipulação de pranchas, dispositivos digitais ou objetos concretos.

A capacitação da equipe escolar é também responsável por promover práticas inclusivas que respeitem o ritmo individual da criança. Passerino, Bez e Vicari (2013) apontam que profissionais preparados conseguem observar sinais de fadiga ou sobrecarga e ajustar atividades para favorecer a participação contínua do aluno. Verbalmente, a criança pode vocalizar palavras associadas a instruções simplificadas; não verbalmente, utiliza gestos, expressões faciais e interação com recursos visuais para se comunicar.

O planejamento de estratégias pedagógicas inclusivas envolve a formação de professores para o uso de reforços positivos e feedbacks imediatos. Carniel (2008) ressalta que a utilização adequada dessas ferramentas estimula tentativas comunicativas e aumenta a motivação do aluno autista. Verbalmente, a criança emite palavras ou sons em resposta ao reforço; não verbalmente, realiza gestos, manipula materiais e interage com o ambiente de aprendizagem de forma ativa.

A formação docente inclui treinamento em adaptação de atividades e materiais de acordo com a complexidade cognitiva do aluno. Carneiro e Pinho (2025) destacam que compreender o perfil neurocognitivo permite ao professor ajustar instruções, ritmo e recursos comunicativos. Verbalmente, a criança tenta reproduzir palavras ou frases curtas; não verbalmente, manipula pranchas, dispositivos digitais e gesticula para expressar intenções e necessidades.

O desenvolvimento de habilidades de observação, análise e registro do comportamento comunicativo é parte integrante da formação da equipe escolar. Coelho (2013) evidencia que o registro sistemático das respostas do aluno permite ajustes nas estratégias e garante aprendizagem significativa. Verbalmente, a criança reproduz palavras, frases ou sons; não verbalmente, utiliza gestos, olhares, apontamentos e interação com materiais adaptados.

A capacitação docente deve abordar também estratégias para integração social e interação com colegas. Ischkanian e Ischkanian (2024) indicam que professores treinados promovem oportunidades de comunicação colaborativa e socialização, favorecendo a expressão verbal e não verbal. Verbalmente, a criança tenta emitir palavras ou frases curtas; não verbalmente, realiza gestos, aponta, manipula recursos visuais e participa de atividades coletivas.

A formação de professores inclui o conhecimento sobre métodos de avaliação e monitoramento da comunicação funcional do aluno. Passerino, Bez e Vicari (2013) afirmam que o acompanhamento contínuo permite identificar progressos, dificuldades e ajustar intervenções pedagógicas de forma personalizada. Verbalmente, a criança pode repetir palavras ou expressões aprendidas; não verbalmente, utiliza gestos, expressões faciais, olhares e manipulação de recursos adaptados.

A capacitação em CAA garante que a equipe escolar utilize recursos tecnológicos e analógicos de forma eficaz, facilitando a comunicação do aluno autista. Carniel (2008) reforça que o conhecimento de aplicativos, pranchas e pictogramas permite ao professor proporcionar uma comunicação funcional e contextualizada. Verbalmente, a criança tenta articular palavras ou comandos simples; não verbalmente, interage com símbolos físicos ou digitais para expressar ideias, sentimentos e necessidades.

A formação contínua favorece a construção de ambientes de aprendizagem inclusivos, estruturados e sensorialmente acessíveis. Carneiro e Pinho (2025) afirmam que profissionais capacitados criam contextos que reduzem sobrecargas sensoriais, promovem previsibilidade e incentivam a comunicação funcional. Verbalmente, a criança emite palavras ou frases curtas; não verbalmente, usa gestos, expressões faciais, olhares e manipulação de recursos visuais ou digitais.

O trabalho em equipe entre professores, terapeutas e familiares é potencializado pela formação profissional. Coelho (2013) destaca que equipes capacitadas compartilham estratégias, ajustam intervenções e promovem consistência nas práticas comunicativas, favorecendo o desenvolvimento da linguagem. Verbalmente, a criança reproduz palavras, frases ou comandos curtos; não verbalmente, interage por gestos, apontamentos, olhares e uso de pranchas ou dispositivos digitais.

A formação docente deve contemplar a atualização constante sobre pesquisas e práticas em educação inclusiva para TEA nível 3. Ischkanian e Ischkanian (2024) ressaltam que professores informados aplicam estratégias mais eficazes, adaptadas ao perfil do aluno e às demandas do currículo. Verbalmente, a criança tenta vocalizar palavras ou expressões; não verbalmente, realiza gestos, manipula pranchas e dispositivos digitais, além de utilizar expressões faciais e olhares para interagir.

A capacitação dos professores permite identificar e reduzir barreiras comunicativas em sala de aula. Passerino, Bez e Vicari (2013) afirmam que profissionais preparados reconhecem dificuldades na expressão verbal e não verbal, adaptando instruções e materiais para favorecer a comunicação funcional. Verbalmente, a criança emite palavras, sons ou frases curtas; não verbalmente, gesticula, aponta e interage com recursos visuais e tecnológicos.

O desenvolvimento de habilidades reflexivas nos professores contribui para ajustes contínuos nas estratégias pedagógicas. Carniel (2008) destaca que a análise das respostas do aluno e a avaliação do impacto das intervenções permitem melhorar a comunicação e aprendizagem. Verbalmente, a criança tenta articular palavras ou frases; não verbalmente, utiliza gestos, olhares, manipulação de materiais e interação com colegas.

A formação da equipe escolar inclui a criação de planos de ensino individualizados e adaptados às necessidades comunicativas. Carneiro e Pinho (2025) reforçam que a personalização das atividades garante maior compreensão, participação e autonomia do aluno autista. Verbalmente, a criança tenta reproduzir palavras ou frases curtas; não verbalmente, utiliza gestos, expressões faciais, apontamentos e recursos de comunicação alternativos e aumentativos.

2.10. COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E SUPLEMENTAR (CAA): CONCEITOS E PRÁTICAS

A comunicação alternativa e suplementar (CAA) é uma ferramenta essencial para alunos autistas de nível 3, pois oferece meios de expressão quando a comunicação verbal é limitada ou inexistente. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) destacam que o uso de pranchas, pictogramas e realidade aumentada permite que a criança transmita suas intenções, necessidades e sentimentos de forma funcional. Verbalmente, a criança pode tentar articular palavras ou sílabas associadas aos ícones; não verbalmente, utiliza apontamentos, manipulação de pranchas, olhares direcionados e gestos para interagir com o ambiente.

A definição de CAA abrange diversas modalidades, incluindo símbolos gráficos, sistemas de troca de figuras, comunicação por dispositivos digitais e tecnologias assistivas. Fonseca (2007) enfatiza que a escolha do recurso depende do perfil individual do aluno, do contexto educativo e dos objetivos de comunicação. Verbalmente, a criança pode reproduzir palavras associadas a imagens; não verbalmente, aponta, toca, manipula pranchas ou dispositivos digitais, além de usar expressões faciais e gestos para reforçar a mensagem.

A teoria histórico-cultural de Vygotsky é frequentemente aplicada na CAA, pois considera a mediação social como elemento central no desenvolvimento da linguagem. Leite (2021) evidencia que a interação com professores, familiares e colegas potencializa a construção de significados e promove a comunicação funcional. Verbalmente, a criança pode tentar emitir palavras ou comandos curtos em resposta à mediação; não verbalmente, utiliza gestos, olhares, apontamentos e manipulação de símbolos para comunicar intenções.

A inclusão escolar e a CAA estão fortemente interligadas, já que a utilização de recursos alternativos favorece a participação do aluno em atividades coletivas e sua interação com o ambiente educativo. Lima (2014) destaca que a implementação de estratégias baseadas

na teoria histórico-cultural ajuda a reduzir barreiras e aumenta a autonomia comunicativa. Verbalmente, a criança pode reproduzir palavras associadas a símbolos; não verbalmente, aponta, manipula pranchas, realiza gestos e expressa emoções por meio da linguagem corporal.

A natureza social da comunicação é central para a prática da CAA, uma vez que a interação com outros indivíduos constitui o fundamento do aprendizado. Lopes (1996) ressalta que oficinas e atividades de linguística aplicada podem favorecer o reconhecimento de padrões comunicativos e a aprendizagem de novas formas de expressão. Verbalmente, a criança tenta articular palavras relacionadas à atividade; não verbalmente, interage com materiais visuais, manipula objetos e utiliza gestos intencionais para se comunicar.

O uso de metodologias ativas e recursos tecnológicos potencializa os efeitos da CAA, permitindo que alunos autistas participem de forma mais significativa em atividades escolares. Malta et al. (2024) destacam que jogos digitais, aplicativos e atividades interativas estimulam habilidades cognitivas, socioemocionais e comunicativas. Verbalmente, a criança pode produzir palavras, sílabas ou comandos curtos em resposta às atividades; não verbalmente, utiliza gestos, manipula dispositivos digitais, interage com pictogramas e expressa intenções através de posturas corporais e olhares.

A CAA não substitui a comunicação verbal, mas complementa e amplifica as possibilidades de interação do aluno autista. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) reforçam que a integração de múltiplos recursos permite que a criança desenvolva estratégias comunicativas eficazes, adaptadas ao seu nível funcional. Verbalmente, a criança pode tentar reproduzir palavras associadas a símbolos; não verbalmente, indica escolhas, expressa emoções e interage com o ambiente por meio de gestos, posturas e olhares direcionados.

A escolha do recurso de CAA deve considerar fatores cognitivos, sensoriais e comportamentais do aluno, de modo a garantir uma comunicação acessível e funcional. Fonseca (2007) destaca que a avaliação contínua do desempenho permite ajustes e personalizações, tornando a comunicação mais eficiente. Verbalmente, a criança tenta emitir palavras ou sons relacionados aos símbolos; não verbalmente, interage com pranchas, realiza gestos e utiliza expressões faciais e corporais para comunicar intenções.

A implementação de CAA exige planejamento pedagógico e acompanhamento constante da equipe escolar. Leite (2021) enfatiza que o acompanhamento da progressão da comunicação funcional e o feedback imediato favorecem a consolidação de estratégias comunicativas. Verbalmente, a criança pode repetir palavras, sílabas ou comandos; não verbalmente, aponta, manipula recursos, utiliza gestos e expressões corporais para se fazer entender.

O uso da CAA contribui para a autonomia e participação social do aluno autista, promovendo inclusão e redução de barreiras comunicativas. Lima (2014) ressalta que

ambientes estruturados, previsíveis e enriquecidos com recursos visuais e tecnológicos favorecem a expressão funcional e a interação com professores e colegas. Verbalmente, a criança pode tentar articular palavras ou frases curtas; não verbalmente, utiliza gestos, expressões faciais, olhares e interação com pranchas, pictogramas e dispositivos digitais.

A mediação docente é essencial para o sucesso da CAA, pois o professor orienta o uso correto dos recursos e garante que o aluno compreenda o significado de cada símbolo. Lopes (1996) destaca que o acompanhamento ativo e a modelagem de comportamentos comunicativos promovem a aprendizagem efetiva. Verbalmente, a criança tenta reproduzir palavras ou frases curtas; não verbalmente, aponta, gesticula e interage com recursos visuais ou digitais para expressar necessidades.

As metodologias ativas aplicadas à CAA incentivam a experimentação e a construção do conhecimento pela criança autista. Malta et al. (2024) ressaltam que atividades lúdicas e interativas estimulam a comunicação funcional e favorecem a motivação para aprender. Verbalmente, a criança emite palavras, sílabas ou comandos curtos; não verbalmente, manipula materiais, realiza gestos intencionais e usa expressões faciais para se comunicar.

A personalização do sistema de CAA é fundamental para atender às particularidades de cada aluno. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) afirmam que a adaptação de pictogramas, pranchas, softwares e aplicativos às necessidades sensoriais e cognitivas garante maior eficácia na comunicação. Verbalmente, a criança pode reproduzir palavras ou sílabas associadas; não verbalmente, interage por gestos, olhares, posturas e manipulação de recursos.

O desenvolvimento de habilidades comunicativas por meio da CAA é potencializado quando há integração entre escola, família e terapeutas. Fonseca (2007) evidencia que a colaboração garante consistência nas práticas e favorece a generalização das habilidades comunicativas para diferentes contextos. Verbalmente, a criança tenta articular palavras ou frases curtas; não verbalmente, aponta, gesticula, manipula pranchas e dispositivos, além de expressar emoções por meio da linguagem corporal.

O acompanhamento contínuo permite avaliar o progresso e ajustar estratégias de CAA conforme a evolução do aluno autista. Leite (2021) destaca que o monitoramento da comunicação funcional garante que a criança seja compreendida e que suas necessidades sejam atendidas. Verbalmente, a criança pode emitir palavras ou sílabas; não verbalmente, interage com símbolos, realiza gestos e usa expressões faciais e corporais para comunicar intenções.

A CAA também promove a inclusão social, permitindo que alunos autistas participem de atividades coletivas e se relacionem com colegas. Lima (2014) ressalta que a utilização de recursos visuais, digitais e tecnológicos facilita a interação e reduz barreiras comunicativas. Verbalmente, a criança tenta emitir palavras ou frases curtas; não verbalmente, utiliza gestos, apontamentos, olhares e manipulação de pranchas ou dispositivos digitais.

O planejamento pedagógico baseado em CAA deve ser flexível e adaptável às necessidades individuais. Lopes (1996) evidencia que ajustes contínuos nas estratégias comunicativas aumentam a eficácia da comunicação e favorecem a aprendizagem significativa. Verbalmente, a criança pode tentar reproduzir palavras ou frases curtas; não verbalmente, interage com gestos, expressões faciais, olhares e manipulação de recursos visuais ou tecnológicos.

A utilização de tecnologias assistivas dentro da CAA amplia as possibilidades de comunicação funcional, oferecendo voz sintetizada, aplicativos e softwares educativos. Malta et al. (2024) destacam que recursos como tablets e dispositivos digitais permitem que a criança expresse necessidades complexas e participe ativamente das atividades escolares. Verbalmente, a criança emite palavras ou comandos associados aos dispositivos; não verbalmente, aponta, manipula os recursos digitais, realiza gestos e utiliza expressões faciais.

A formação de professores para o uso da CAA é essencial, pois garante a aplicação correta das estratégias e a interpretação adequada das respostas do aluno. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) afirmam que profissionais capacitados promovem a comunicação funcional e adaptam recursos às necessidades individuais. Verbalmente, a criança pode tentar articular palavras ou frases curtas; não verbalmente, interage por gestos, olhares, manipulação de pranchas e dispositivos digitais.

O uso de pranchas, pictogramas e aplicativos de CAA deve ser integrado à rotina escolar, tornando a comunicação constante e contextualizada. Fonseca (2007) reforça que a repetição, a prática e a generalização das estratégias garantem maior autonomia do aluno. Verbalmente, a criança pode emitir palavras ou sílabas associadas; não verbalmente, interage com gestos, olhares, manipula recursos visuais e tecnológicos para expressar necessidades e intenções.

A CAA contribui para a construção de autonomia comunicativa, permitindo que o aluno expresse escolhas, preferências e sentimentos. Leite (2021) evidencia que, quando os recursos são consistentes e adequados, o aluno desenvolve habilidades de comunicação funcional que se estendem a diversos contextos. Verbalmente, a criança tenta articular palavras ou frases curtas; não verbalmente, usa gestos, posturas, expressões faciais e manipula pranchas ou dispositivos digitais.

A colaboração entre professores, familiares e terapeutas é essencial para o sucesso da CAA. Lima (2014) destaca que a comunicação efetiva depende da consistência nas práticas e da adaptação dos recursos às necessidades do aluno. Verbalmente, a criança pode emitir palavras ou sílabas; não verbalmente, realiza gestos, aponta, manipula pranchas e dispositivos, além de usar expressões faciais para reforçar a comunicação.

As metodologias ativas e recursos tecnológicos aplicados à CAA estimulam o engajamento, a motivação e a aprendizagem significativa do aluno autista. Lopes (1996) enfatiza que atividades lúdicas e interativas favorecem a exploração de diferentes formas de comunicação e a expressão de ideias. Verbalmente, a criança tenta vocalizar palavras ou frases; não verbalmente, gesticula, manipula recursos, interage com colegas e expressa intenções por meio da linguagem corporal.

A avaliação constante da comunicação funcional é fundamental para ajustar estratégias de CAA. Malta et al. (2024) afirmam que o acompanhamento contínuo permite identificar dificuldades, monitorar progressos e adaptar recursos às necessidades individuais. Verbalmente, a criança pode reproduzir palavras ou frases curtas; não verbalmente, interage com gestos, expressões faciais, olhares, pranchas e dispositivos digitais para se comunicar de forma eficaz.

2.11. AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA EVOLUÇÃO COMUNICATIVA

A avaliação e o acompanhamento da evolução comunicativa em alunos autistas de nível 3 constituem etapas essenciais para garantir que os recursos de comunicação alternativa e aumentativa (CAA) estejam efetivamente promovendo a expressão funcional e a interação social. Passerino, Bez e Vicari (2013) destacam que a observação sistemática das interações, o registro detalhado das respostas e a utilização de instrumentos validados permitem identificar avanços, dificuldades e necessidades de ajustes. Verbalmente, observa-se a emissão de sons, sílabas ou palavras associadas a símbolos; não verbalmente, analisa-se a frequência de gestos, posturas, olhares e manipulação de pranchas ou dispositivos digitais.

O registro estruturado das respostas do aluno é fundamental para acompanhar o progresso da comunicação. Fonseca (2007) ressalta que planilhas, diários de observação e protocolos específicos possibilitam a mensuração objetiva de interações, escolhas comunicativas e respostas a estímulos. Verbalmente, o profissional nota tentativas de articulação de palavras; não verbalmente, observa-se a consistência de gestos, apontamentos e uso de recursos visuais ou tecnológicos.

A abordagem histórico-cultural, conforme discutida por Seeger e Zucolotto (2018), sugere que a avaliação deve considerar a mediação social e os contextos de interação do aluno. A análise do desempenho em situações reais, como atividades em grupo ou em sala de aula, revela como a criança utiliza estratégias comunicativas em função das demandas sociais. Verbalmente, registra-se a tentativa de reproduzir palavras ou comandos; não verbalmente, o acompanhamento considera gestos intencionais, expressões faciais e postura corporal.

O acompanhamento multiprofissional é essencial para uma avaliação completa e precisa da comunicação funcional. Ischkanian et al. (2025) enfatizam que fonoaudiólogos,

psicopedagogos, terapeutas ocupacionais e familiares devem colaborar na coleta de dados, interpretação e planejamento de intervenções. Verbalmente, observa-se a capacidade de emissão de sons, palavras ou frases curtas; não verbalmente, avaliam-se gestos, manipulação de recursos, contato visual e expressões faciais.

O uso de instrumentos padronizados e validados permite mensurar o progresso com confiabilidade e consistência. Maslow (1998) destaca que a avaliação deve considerar não apenas a frequência das respostas, mas também a qualidade da comunicação, a intenção por trás do gesto e o engajamento do aluno. Verbalmente, verifica-se a produção de palavras ou sílabas intencionais; não verbalmente, observa-se a direção do olhar, postura, gestos e interações com pranchas ou dispositivos.

Moraes (2009) aponta que aspectos sensoriais e emocionais influenciam diretamente a comunicação, sendo necessário registrar reações a estímulos visuais, auditivos e táteis durante a avaliação. Verbalmente, nota-se a emissão de sons ou palavras relacionadas aos estímulos; não verbalmente, registra-se a resposta gestual, expressões faciais e ajustes posturais diante de diferentes estímulos sensoriais.

A documentação contínua permite ajustes individuais e adaptações pedagógicas de forma dinâmica. Morais, Albuquerque e Leal (2005) ressaltam que a sistematização de informações sobre habilidades e dificuldades comunicativas fornece subsídios para o planejamento de intervenções mais eficazes. Verbalmente, acompanha-se a evolução da articulação de palavras; não verbalmente, monitoram-se gestos, apontamentos, manipulação de pranchas e dispositivos, além de expressões emocionais.

A inclusão escolar depende da avaliação precisa do desenvolvimento comunicativo, pois permite adaptar estratégias e recursos à capacidade funcional do aluno. Oliveira e Silva (2018) destacam que o acompanhamento contínuo garante que barreiras comunicativas sejam identificadas e minimizadas, promovendo maior participação em atividades coletivas. Verbalmente, observa-se a produção de palavras ou comandos curtos; não verbalmente, avaliam-se gestos, posturas, olhares e uso de recursos digitais ou visuais.

O acompanhamento também deve considerar fatores motivacionais e socioemocionais do aluno, pois eles influenciam a frequência e a qualidade da comunicação. Maslow (1998) enfatiza a importância de registrar o engajamento, a iniciativa e a autonomia do aluno nas interações comunicativas. Verbalmente, nota-se a tentativa de vocalizar palavras ou frases curtas; não verbalmente, observa-se a iniciativa em gestos, manipulação de recursos e expressões faciais que indicam intenção de comunicação.

A avaliação integrada envolve a análise de múltiplos indicadores, incluindo respostas verbais, não verbais e contextuais, garantindo uma visão holística do desenvolvimento comunicativo. Passerino, Bez e Vicari (2013) sugerem que a triangulação de informações de

professores, familiares e terapeutas aumenta a confiabilidade das observações. Verbalmente, acompanha-se a emissão de sons, palavras ou frases; não verbalmente, monitoram-se gestos, manipulação de pictogramas, expressões faciais, olhares e posturas corporais.

O registro detalhado das estratégias de comunicação utilizadas pelo aluno permite a identificação de padrões e preferências individuais. Fonseca (2007) afirma que o histórico de respostas pode orientar a escolha de recursos mais eficazes, aumentando a autonomia comunicativa. Verbalmente, observa-se a reprodução de palavras ou sílabas associadas a símbolos; não verbalmente, avalia-se a frequência de gestos, olhares, posturas e interações com dispositivos digitais ou pranchas.

A análise comparativa do desempenho em diferentes contextos auxilia na compreensão de como variáveis ambientais afetam a comunicação. Seeger e Zucolotto (2018) indicam que situações ruidosas, mudanças de rotina ou estímulos sensoriais podem impactar a frequência e a qualidade das interações. Verbalmente, acompanha-se a tentativa de vocalização; não verbalmente, observa-se a adaptação de gestos, posturas, olhares e uso de recursos visuais em ambientes distintos.

O acompanhamento contínuo favorece a generalização das habilidades comunicativas, permitindo que o aluno utilize CAA em diversos contextos e situações sociais. Ischkanian et al. (2025) destacam que a consistência nas práticas e o suporte multiprofissional são determinantes para o sucesso da comunicação funcional. Verbalmente, nota-se a aplicação de palavras ou comandos em diferentes contextos; não verbalmente, observa-se gestos, manipulação de recursos, olhares e expressões faciais adaptadas ao ambiente.

A avaliação da comunicação deve ser flexível e sensível às mudanças no perfil do aluno, considerando progressos graduais e variações individuais. Maslow (1998) ressalta que o reconhecimento de pequenas conquistas reforça a motivação e o engajamento do aluno. Verbalmente, acompanha-se a produção de sílabas, palavras ou pequenas frases; não verbalmente, registra-se gestos intencionais, posturas, olhares e manipulação de recursos visuais ou tecnológicos.

A documentação dos resultados da avaliação deve ser compartilhada com a equipe escolar, familiares e terapeutas para planejar estratégias de intervenção eficazes. Moraes (2009) enfatiza que a comunicação entre profissionais garante alinhamento nas práticas pedagógicas e terapêuticas. Verbalmente, observa-se a reprodução de palavras ou frases curtas; não verbalmente, monitora-se gestos, olhares, expressões faciais, posturas e uso de CAA.

A utilização de instrumentos validados permite comparar o desempenho ao longo do tempo, fornecendo dados confiáveis sobre a evolução comunicativa. Morais, Albuquerque e Leal (2005) afirmam que escalas, checklists e protocolos estruturados ajudam a mensurar progressos de forma objetiva. Verbalmente, nota-se a emissão de palavras ou frases; não

verbalmente, observa-se a frequência e a precisão de gestos, olhares, posturas e interações com recursos visuais e digitais.

A avaliação deve contemplar aspectos funcionais da comunicação, como expressão de necessidades, pedidos e desejos, e não apenas a produção verbal isolada. Oliveira e Silva (2018) destacam que a comunicação funcional é indicativa do grau de autonomia e participação social do aluno. Verbalmente, acompanha-se a produção de palavras ou comandos curtos; não verbalmente, monitora-se gestos intencionais, manipulação de recursos e expressões corporais.

O acompanhamento multiprofissional contribui para a análise integrada de fatores cognitivos, sensoriais e comportamentais que influenciam a comunicação. Passerino, Bez e Vicari (2013) reforçam que a observação conjunta permite ajustar estratégias terapêuticas e pedagógicas de forma alinhada. Verbalmente, observa-se a produção de sílabas, palavras ou frases; não verbalmente, avalia-se gestos, olhares, expressões faciais, posturas e uso de dispositivos de CAA.

O registro contínuo também serve como instrumento de planejamento, permitindo a personalização de intervenções e a definição de metas realistas. Fonseca (2007) sugere que metas graduais e individualizadas favorecem a motivação e o engajamento do aluno. Verbalmente, observa-se a tentativa de vocalizar palavras ou comandos; não verbalmente, acompanha-se gestos, olhares, expressões faciais e manipulação de pranchas ou dispositivos digitais.

A avaliação e o acompanhamento são ferramentas essenciais para promover a comunicação funcional, aumentar a autonomia do aluno e favorecer a inclusão escolar. Seeger e Zucolotto (2018) destacam que observação, registro sistemático e análise multiprofissional garantem decisões mais precisas e intervenções efetivas. Verbalmente, registra-se a produção de palavras, sílabas ou frases; não verbalmente, avalia-se gestos, manipulação de recursos, olhares e posturas.

O uso de tecnologias digitais na avaliação complementa os instrumentos tradicionais, permitindo registro detalhado e análise de dados em tempo real. Ischkanian et al. (2025) afirmam que aplicativos e softwares educativos podem monitorar interações, frequência de respostas e progressos comunicativos. Verbalmente, acompanha-se a emissão de palavras ou comandos; não verbalmente, monitora-se gestos, olhares, expressões faciais, posturas e interações com dispositivos digitais.

A avaliação deve ser contínua e dinâmica, adaptando-se às necessidades e ao progresso do aluno autista de nível 3. Maslow (1998) reforça que a flexibilidade e o reconhecimento de conquistas, mesmo que pequenas, promovem autoestima, motivação e engajamento. Verbalmente, observa-se a produção de palavras ou frases curtas; não

verbalmente, acompanha-se gestos intencionais, manipulação de recursos, olhares, expressões faciais e posturas corporais.

O acompanhamento cuidadoso e sistemático da comunicação funcional permite identificar obstáculos, potencializar estratégias e assegurar que o aluno alcance maior autonomia e participação social. Moraes (2009) evidencia que registros precisos e análises periódicas orientam ajustes pedagógicos e terapêuticos. Verbalmente, observa-se a emissão de palavras ou frases; não verbalmente, avalia-se gestos, manipulação de recursos, olhares, expressões faciais e posturas corporais.

A avaliação e acompanhamento devem integrar família, escola e equipe terapêutica, garantindo coerência nas práticas e continuidade da aprendizagem. Oliveira e Silva (2018) destacam que o alinhamento entre os contextos fortalece o desenvolvimento comunicativo e social. Verbalmente, acompanha-se a produção de palavras ou frases curtas; não verbalmente, observa-se gestos, olhares, expressões faciais, manipulação de pranchas e dispositivos digitais, além de posturas corporais.

2.12. IMPACTOS DA COMUNICAÇÃO EFICAZ NA INCLUSÃO SOCIAL E ACADÊMICA

O desenvolvimento da comunicação eficaz em pessoas autistas de nível 3 exerce impactos profundos na inclusão social e acadêmica, promovendo maior autonomia, autoestima e participação em contextos coletivos. Passerino, Bez e Vicari (2013) destacam que quando alunos conseguem expressar desejos, necessidades e sentimentos por meio de recursos de comunicação alternativa e aumentativa (CAA), eles se tornam agentes ativos na escola e na família. Verbalmente, observa-se a utilização de palavras, sons ou combinações de símbolos; não verbalmente, avaliam-se gestos, posturas, olhares e interações mediadas por pranchas ou dispositivos digitais.

A comunicação eficaz contribui diretamente para a autoestima do aluno, ao permitir que ele seja compreendido e reconhecido como participante válido nas interações sociais. Maslow (1998) evidencia que a sensação de competência e a possibilidade de influenciar o ambiente fortalecem a motivação intrínseca e o bem-estar emocional. Verbalmente, o aluno expressa preferências ou solicitações; não verbalmente, demonstra confiança por meio de gestos, postura ereta, expressões faciais e contato visual consistente.

No contexto escolar, a comunicação funcional possibilita maior participação em atividades coletivas e favorece a aprendizagem colaborativa. Ischkanian et al. (2025) apontam que o uso de softwares educativos, aplicativos e dispositivos de CAA promove a interação entre colegas e professores, ampliando oportunidades de socialização. Verbalmente, observa-se

a emissão de palavras ou frases curtas; não verbalmente, nota-se a manipulação de recursos, apontamentos, gestos e uso de símbolos para interagir com os pares.

A inclusão social se fortalece à medida que o aluno passa a ser compreendido por professores, familiares e colegas. Oliveira e Santos (2020) destacam que a comunicação eficaz diminui a frustração, previne comportamentos desafiadores e promove interações positivas, construindo relações de respeito e reciprocidade. Verbalmente, observa-se a expressão de desejos ou opiniões; não verbalmente, registra-se o uso intencional de gestos, olhares, posturas e expressões emocionais que indicam engajamento social.

A participação ativa em contextos sociais contribui para o desenvolvimento de competências socioemocionais, como empatia, autocontrole e regulação emocional. Pinheiro, Pinheiro e Pinheiro (2019) afirmam que alunos que conseguem comunicar necessidades e intenções demonstram maior autonomia na tomada de decisões e integração nas atividades de grupo. Verbalmente, nota-se a produção de palavras ou solicitações; não verbalmente, acompanha-se gestos, posturas, expressões faciais e uso de recursos de CAA para interagir de forma adequada.

O ensino e a aprendizagem tornam-se mais significativos quando a comunicação é funcional, pois o aluno consegue compreender instruções, expressar dúvidas e participar ativamente das tarefas. Passerino, Bez e Vicari (2013) ressaltam que a mediação de professores capacitados e o uso de recursos visuais ou tecnológicos ampliam a compreensão e reduzem barreiras comunicativas. Verbalmente, observa-se a emissão de palavras, frases curtas ou vocalizações; não verbalmente, nota-se gestos, apontamentos, olhares e manipulação de dispositivos.

O fortalecimento da autoestima ocorre quando a criança percebe que sua comunicação produz efeitos concretos, como respostas, acolhimento ou resolução de demandas. Maslow (1998) argumenta que esse reconhecimento aumenta a motivação para interagir, explorar o ambiente e aprender. Verbalmente, o aluno verbaliza pedidos ou comentários; não verbalmente, expressa alegria, interesse e engajamento por meio de gestos, expressões faciais e postura corporal.

A comunicação eficaz também contribui para a inclusão acadêmica ao permitir que o aluno acompanhe o conteúdo, faça perguntas e participe de discussões em sala de aula. Ischkanian et al. (2025) destacam que o uso de CAA e recursos digitais facilita a interação com colegas, permitindo aprendizado colaborativo e avaliação contínua de progresso. Verbalmente, acompanha-se a emissão de palavras ou frases curtas; não verbalmente, observa-se gestos, olhares, manipulação de pranchas ou dispositivos, e expressões faciais.

O engajamento em atividades sociais e acadêmicas fortalece habilidades cognitivas, como atenção, memória de trabalho e raciocínio, favorecendo o desenvolvimento global do

aluno. Oliveira e Santos (2020) indicam que a comunicação funcional proporciona oportunidades para exercitar planejamento, organização e tomada de decisões em situações cotidianas. Verbalmente, nota-se a formulação de perguntas ou respostas; não verbalmente, observa-se gestos, posturas, uso de dispositivos de CAA e expressões faciais adequadas.

A participação ativa e a compreensão social são ampliadas quando o aluno consegue utilizar estratégias de comunicação para resolver conflitos, expressar opiniões e colaborar em tarefas. Pinheiro, Pinheiro e Pinheiro (2019) afirmam que essa habilidade aumenta a autonomia e promove um ambiente escolar mais inclusivo. Verbalmente, observa-se a produção de palavras, frases ou comandos; não verbalmente, registra-se gestos, olhares, expressões faciais e postura corporal condizente com a situação.

O uso de recursos tecnológicos, pranchas de comunicação e sistemas de CAA permite que alunos com dificuldades severas de linguagem verbal participem efetivamente de interações sociais e acadêmicas. Passerino, Bez e Vicari (2013) destacam que esses recursos ampliam a capacidade de expressão e reduzem a dependência exclusiva de professores ou familiares. Verbalmente, nota-se a emissão de sinais, palavras ou frases curtas; não verbalmente, observa-se gestos, manipulação de recursos, posturas e expressões faciais.

O desenvolvimento da comunicação funcional promove a inclusão social ao permitir que o aluno seja reconhecido como agente ativo em sua vida, capaz de tomar decisões e influenciar o ambiente. Maslow (1998) ressalta que essa percepção de competência reforça a autoestima e a confiança para interações futuras. Verbalmente, observa-se a expressão de necessidades ou preferências; não verbalmente, acompanha-se gestos, posturas, olhares e manipulação de pranchas ou dispositivos digitais.

A autonomia do aluno aumenta significativamente quando ele consegue utilizar a comunicação para negociar, pedir ajuda e compartilhar informações com colegas e professores. Ischkanian et al. (2025) destacam que essa habilidade contribui para maior participação em atividades escolares e extracurriculares. Verbalmente, nota-se a produção de palavras ou frases; não verbalmente, observa-se gestos intencionais, expressões faciais, olhares e manipulação de CAA.

A participação ativa em grupos e a comunicação eficaz contribuem para a construção de relações de amizade, promovendo inclusão social e bem-estar emocional. Oliveira e Santos (2020) afirmam que a capacidade de se comunicar reduz isolamento e aumenta oportunidades de interação positiva com pares. Verbalmente, acompanha-se a emissão de palavras ou pequenas frases; não verbalmente, registra-se gestos, olhares, expressões faciais e postura corporal.

A comunicação funcional favorece a autonomia acadêmica, permitindo que o aluno acompanhe instruções, realize atividades independentes e participe de avaliações. Passerino,

Bez e Vicari (2013) destacam que a adaptação de materiais visuais e o suporte de CAA aumentam a compreensão e reduzem frustrações. Verbalmente, observa-se a emissão de palavras ou frases curtas; não verbalmente, acompanha-se gestos, olhares, posturas e manipulação de recursos.

O fortalecimento da autoestima ocorre quando o aluno percebe que sua comunicação gera resultados concretos, como resposta de professores ou interação com colegas. Maslow (1998) argumenta que essa percepção aumenta a motivação para engajamento contínuo e exploração de novos contextos. Verbalmente, observa-se a produção de palavras ou comandos; não verbalmente, nota-se gestos, expressões faciais, posturas e uso de CAA.

O desenvolvimento da comunicação funcional impacta positivamente a inclusão social, pois permite que o aluno seja compreendido e participe de atividades comunitárias e escolares. Pinheiro, Pinheiro e Pinheiro (2019) destacam que a comunicação eficaz fortalece vínculos, favorece cooperação e reduz comportamentos desafiadores. Verbalmente, acompanha-se a emissão de palavras ou frases; não verbalmente, observa-se gestos, posturas, olhares e expressões faciais.

A comunicação eficaz também influencia a participação acadêmica, aumentando a compreensão, a autonomia e a capacidade de interação em sala de aula. Ischkanian et al. (2025) ressaltam que a combinação de CAA, recursos visuais e tecnologias assistivas potencializa a aprendizagem e a socialização. Verbalmente, observa-se a produção de palavras, frases ou comandos; não verbalmente, nota-se gestos, olhares, expressões faciais e manipulação de recursos.

O desenvolvimento de habilidades comunicativas fortalece a inclusão escolar ao permitir que o aluno seja percebido como participante ativo, capaz de expressar necessidades e contribuir para atividades coletivas. Passerino, Bez e Vicari (2013) enfatizam que a comunicação funcional é um fator-chave para a integração e o sucesso acadêmico. Verbalmente, observa-se a produção de palavras ou frases; não verbalmente, acompanha-se gestos, posturas, olhares e expressões faciais.

A comunicação eficaz também promove a inclusão social fora do ambiente escolar, facilitando interações em família, lazer e comunidade. Oliveira e Santos (2020) destacam que a habilidade de expressar necessidades e intenções favorece relações positivas e reduz isolamento social. Verbalmente, acompanha-se a emissão de palavras ou frases curtas; não verbalmente, observa-se gestos, posturas, olhares e expressões faciais.

O engajamento em atividades sociais e acadêmicas fortalece competências cognitivas, socioemocionais e comunicativas, contribuindo para o desenvolvimento integral do aluno autista de nível 3. Maslow (1998) ressalta que a percepção de competência e autonomia aumenta motivação, autoestima e bem-estar. Verbalmente, nota-se a produção de palavras ou

frases; não verbalmente, observa-se gestos, olhares, expressões faciais, posturas e uso de recursos de CAA.

O uso consistente de estratégias de comunicação funcional e aumentativa promove inclusão efetiva, autonomia e participação ativa, consolidando vínculos sociais e acadêmicos duradouros. Pinheiro, Pinheiro e Pinheiro (2019) afirmam que alunos capazes de se comunicar funcionalmente interagem com maior confiança e desenvolvem habilidades socioemocionais essenciais. Verbalmente, observa-se a emissão de palavras, frases ou comandos; não verbalmente, acompanha-se gestos, olhares, expressões faciais e manipulação de dispositivos de CAA.

A comunicação eficaz estabelece bases sólidas para o sucesso acadêmico e social, permitindo que o aluno autista de nível 3 participe ativamente da vida escolar e comunitária, desenvolvendo autonomia, autoestima e competências socioemocionais. Passerino, Bez e Vicari (2013) destacam que o investimento em CAA, tecnologias assistivas e suporte multiprofissional potencializa a inclusão e promove um aprendizado mais significativo. Verbalmente, acompanha-se a produção de palavras ou frases; não verbalmente, observa-se gestos, olhares, expressões faciais, posturas e interação com recursos de comunicação.

2.13. O QUE É COMUNICAR PARA AUTISTAS DE NÍVEL 3

Comunicar para pessoas autistas de nível 3 envolve um processo complexo que vai muito além da linguagem verbal tradicional, exigindo compreensão das formas de expressão individual e das necessidades específicas de cada pessoa. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) destacam que, nesse contexto, a comunicação é uma ferramenta essencial para a expressão de desejos, emoções e intenções, podendo ocorrer por meio de pranchas de comunicação, sistemas digitais ou gestos intencionais. Verbalmente, pode-se observar vocalizações, palavras isoladas ou combinações simples; não verbalmente, há manifestações por meio de olhares, gestos, expressões faciais e uso de recursos aumentativos ou alternativos.

O conceito de comunicação para autistas de nível 3 é intrinsecamente ligado à funcionalidade e à efetividade na transmissão de significados, priorizando formas que sejam compreensíveis para o interlocutor. Fonseca (2007) ressalta que a comunicação suplementar e alternativa (CAA) fornece suporte essencial, permitindo que o indivíduo estabeleça contato social, manifeste necessidades e participe ativamente do ambiente. Verbalmente, podem surgir tentativas de palavras ou frases curtas; não verbalmente, observa-se manipulação de pictogramas, dispositivos de voz sintética, gestos e posturas que indicam intenção comunicativa.

A detecção precoce das formas de comunicação em autistas de nível 3 é fundamental para planejar estratégias de intervenção adequadas. Antunes (2023) aponta que ferramentas

como EEG podem identificar padrões de interação neural relacionados à comunicação, auxiliando na adaptação de métodos pedagógicos e terapêuticos. Verbalmente, pode-se notar vocalizações reativas ou ecolálicas; não verbalmente, sinais de atenção seletiva, gestos direcionados ou movimentos corporais específicos.

Para compreender a comunicação de indivíduos nesse nível, é necessário reconhecer que a expressão pode ser altamente individualizada e sensorialmente mediada. Arone (2019) demonstra que dados de estresse e respostas fisiológicas podem indicar níveis de frustração ou interesse durante tentativas de comunicação, permitindo intervenções mais precisas. Verbalmente, observam-se sons, palavras soltas ou repetidas; não verbalmente, há expressões faciais, posturas corporais, movimentos das mãos ou manipulação de objetos.

O Picture Exchange Communication System (PECS), desenvolvido por Bondy e Frost (1994), é um exemplo de recurso que facilita a comunicação funcional para pessoas autistas de nível 3, permitindo trocas simbólicas que representam pedidos, comentários ou sentimentos. Verbalmente, o aluno pode tentar verbalizar o símbolo; não verbalmente, realiza-se a troca física da imagem, gestos de apontamento e olhares direcionados ao interlocutor.

A comunicação, nesse contexto, também é entendida como instrumento de inclusão social e acadêmica. Brilhante et al. (2024) destacam que, ao permitir que a criança seja compreendida e participe das atividades, há fortalecimento da autoestima e do senso de pertencimento. Verbalmente, podem surgir tentativas de palavras ou frases curtas; não verbalmente, observam-se expressões de satisfação, gestos de interação e contato visual.

O papel da família e da equipe multiprofissional é essencial para identificar e estimular as formas de comunicação de cada indivíduo. Camargo (2017) ressalta que ambientes acolhedores e estratégias consistentes favorecem o desenvolvimento comunicativo e social. Verbalmente, registra-se vocalização direcionada ou uso de palavras; não verbalmente, observa-se gestos, expressões faciais, posturas de aproximação e manipulação de recursos de CAA.

O acompanhamento clínico e educacional permite a avaliação contínua das formas de comunicação, identificando progressos e ajustando intervenções. Ischkanian e colaboradores (2025) destacam a importância da atuação conjunta de psicopedagogos, neuropsicopedagogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais e demais profissionais para garantir respostas individualizadas e eficazes. Verbalmente, observa-se produção de palavras, tentativas de frase; não verbalmente, gestos, manipulação de dispositivos, expressões faciais e atenção compartilhada.

Comunicar para autistas de nível 3 significa, portanto, compreender que a expressão não se limita à fala, mas envolve um conjunto de sinais intencionais que permitem a interação significativa. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) reforçam que cada indivíduo desenvolve formas

únicas de comunicação, e que o reconhecimento dessas particularidades é essencial para inclusão, aprendizado e desenvolvimento socioemocional. Verbalmente, podem ocorrer vocalizações, palavras ou frases curtas; não verbalmente, gestos, olhares, expressões faciais e manipulação de recursos aumentativos ou alternativos expressam intenções comunicativas.

A comunicação funcional torna-se, um eixo central para a autonomia, o bem-estar e a participação efetiva da pessoa autista em contextos escolares, familiares e sociais, integrando estratégias pedagógicas, recursos tecnológicos e apoio multiprofissional. Bondy e Frost (1994) e Fonseca (2007) reforçam que a eficácia da comunicação depende da combinação de recursos verbais, não verbais e tecnológicos, adaptados às necessidades individuais. Verbalmente, observa-se a produção de sons, palavras ou frases curtas; não verbalmente, gestos, posturas, olhares, expressões faciais e uso de pranchas ou dispositivos de CAA constituem os canais de expressão.

2.14. USO DE TECNOLOGIAS E PICTOGRAMAS PARA AUTISTAS DE NÍVEL 3

O uso de tecnologias e pictogramas para autistas de nível 3 constitui uma abordagem fundamental para favorecer a comunicação funcional e a aprendizagem significativa. Passerino, Bez e Vicari (2013) destacam que essas ferramentas permitem que indivíduos com limitações verbais expressem necessidades, desejos e sentimentos, promovendo interação social e participação em atividades escolares e domésticas. Verbalmente, podem ocorrer tentativas de palavras isoladas ou ecolalias; não verbalmente, observa-se o uso de pictogramas, gestos direcionados e manipulação de dispositivos tecnológicos adaptados.

As salas de recursos multifuncionais oferecem espaços estruturados para a utilização desses instrumentos, proporcionando um ambiente organizado e previsível que favorece a concentração e a interação. Alves (2006) enfatiza que a disponibilidade de tablets, softwares educativos e pranchas de comunicação aumenta a autonomia e o engajamento do aluno. Verbalmente, o aluno pode tentar reproduzir palavras associadas aos símbolos; não verbalmente, utiliza olhares direcionados, apontamentos, toques na tela e movimentos corporais específicos como formas de expressão.

O DSM-5 (APA, 2014) destaca que indivíduos com autismo de nível 3 apresentam déficits significativos na comunicação social, reforçando a necessidade de estratégias alternativas para reduzir barreiras comunicativas. Verbalmente, observam-se dificuldades em iniciar ou manter interações; não verbalmente, há gestos limitados ou atípicos, pouca reciprocidade social e dificuldade em interpretar expressões faciais.

A empatia e a inteligência emocional no ambiente escolar são fatores essenciais para o uso eficaz de tecnologias e pictogramas. Ischkanian, Ischkanian e Carvalho (2025) apontam que acolher professores e alunos contribui para um aprendizado mais inclusivo e significativo,

permitindo que os recursos tecnológicos sejam utilizados de forma intencional e adaptada às necessidades individuais. Verbalmente, podem surgir tentativas de palavras para indicar interesse ou desejo; não verbalmente, há apontamentos, toques na tela, gestos de oferta ou troca de símbolos.

A neuropsicopedagogia evidencia que o acompanhamento multiprofissional, envolvendo psicopedagogos, terapeutas ocupacionais, psicólogos e fonoaudiólogos, potencializa os benefícios do uso de tecnologias e pictogramas (Ischkanian et al., 2025). Verbalmente, observa-se o desenvolvimento gradual de vocabulário funcional; não verbalmente, gestos, manipulação de dispositivos, olhares compartilhados e expressões faciais refletem a intenção comunicativa.

A aplicação das teorias de aprendizagem e das neurociências na alfabetização e no desenvolvimento comunicativo de crianças com TEA reforça a importância do uso de recursos multissensoriais, como softwares educativos, aplicativos de leitura e escrita, e ferramentas interativas (Ischkanian et al., 2025). Verbalmente, as crianças podem reproduzir palavras associadas aos estímulos; não verbalmente, interagem com os dispositivos, realizam gestos de seleção de pictogramas e expressam emoções por meio de olhares e posturas corporais.

O trabalho colaborativo entre escola e família é essencial para maximizar os benefícios das tecnologias e pictogramas. Ischkanian et al. (2025) demonstram que a parceria familiar permite reforçar o aprendizado em casa, promover consistência e aumentar a motivação da criança. Verbalmente, podem ocorrer tentativas de vocabulário contextualizado; não verbalmente, há manipulação de pictogramas, toques em dispositivos, expressões faciais de satisfação e gestos de solicitação.

A teoria das necessidades humanas de Maslow (1998) reforça que a comunicação eficaz contribui para a segurança, autoestima e autorrealização, sendo o uso de tecnologias e pictogramas um meio de atender essas necessidades em autistas de nível 3. Verbalmente, observam-se vocalizações associadas a desejos ou necessidades; não verbalmente, gestos, olhares direcionados e manipulação de recursos de CAA indicam intenção e engajamento.

A consideração da cultura e da diversidade, incluindo a cultura surda, amplia a compreensão de como diferentes formas de comunicação podem ser aplicadas em contextos educativos inclusivos (Perlin, 2004). Verbalmente, pode-se introduzir linguagem simbólica ou sinais; não verbalmente, utilizam-se gestos, pictogramas e dispositivos tecnológicos que respeitam a identidade comunicativa do indivíduo.

O planejamento pedagógico baseado em investigação científica garante que o uso de tecnologias e pictogramas seja estruturado e eficiente. Quivy e Campenhoudt (2008) reforçam que a coleta sistemática de dados sobre interações comunicativas permite ajustes e melhorias contínuas nas estratégias de ensino. Verbalmente, observa-se tentativa de palavras ou

combinações simples; não verbalmente, registro de gestos, apontamentos, manipulação de recursos digitais e expressões faciais que indicam entendimento ou frustração.

2.15. PICTOGRAMAS PARA AUTISTAS DE NÍVEL 3

- Os pictogramas constituem ferramentas fundamentais para a comunicação de pessoas com autismo de nível 3, servindo como símbolos visuais que representam ações, objetos, emoções e instruções de forma clara e objetiva. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) destacam que os pictogramas facilitam a expressão de necessidades e desejos, promovendo interação social e participação em atividades educativas, além de reduzir frustrações decorrentes da limitação verbal. Verbalmente, indivíduos podem usar palavras associadas aos símbolos; não verbalmente, utilizam gestos, apontamentos, olhares direcionados e manipulação das pranchas ou dispositivos digitais.
- Os pictogramas representam visualmente objetos, ações, sentimentos ou instruções, tornando a comunicação mais clara para pessoas com dificuldade de expressão verbal.
- Eles ajudam a organizar rotinas diárias, mostrando passo a passo o que deve ser feito, o que diminui a ansiedade e aumenta a previsibilidade.
- Funcionam como uma alternativa à fala, permitindo que o indivíduo expresse necessidades, desejos e sentimentos sem depender da comunicação verbal.
- Pictogramas auxiliam na compreensão de instruções, oferecendo mensagens curtas e diretas que podem ser repetidas quantas vezes forem necessárias.
- Eles permitem a expressão de emoções, como raiva, alegria ou tristeza, ajudando a reduzir frustrações e comportamentos desafiadores.
- O uso multissensorial, com pranchas físicas, tablets ou aplicativos, combina visão, tato e, às vezes, audição, favorecendo a aprendizagem.
- Pictogramas podem ser personalizados com cores, tamanhos e imagens adequadas às preferências e capacidades do indivíduo, tornando a comunicação mais significativa.
- Eles incentivam a autonomia, pois o indivíduo aprende a escolher ou apontar símbolos para tomar decisões e expressar suas necessidades.
- O uso adequado de pictogramas reduz comportamentos de frustração e isolamento, oferecendo meios claros de comunicação.
- Eles são parte dos sistemas de Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA), como PECS, e podem ser combinados com pranchas digitais, softwares e aplicativos interativos.
- Pictogramas permitem monitorar o progresso comunicativo do indivíduo, possibilitando observação de respostas, compreensão e independência na comunicação.

- Eles facilitam a interação com familiares, professores e colegas, promovendo inclusão social e escolar.
- O uso constante e estruturado de pictogramas contribui para o desenvolvimento de habilidades sociais e fortalece a autoestima do indivíduo.

Existem diferentes tipos de pictogramas: sequenciais, utilizados para organizar rotinas e eventos; funcionais, que indicam ações ou objetos; e emocionais, que permitem expressar sentimentos e estados internos. O uso desses tipos distintos contribui para a autonomia e a compreensão do ambiente, auxiliando na organização temporal e espacial do indivíduo. Maslow (1998) enfatiza que atender às necessidades comunicativas promove segurança e autoestima, aspectos essenciais para a motivação e o engajamento escolar.

A cultura visual e a diversidade comunicativa são aspectos a serem considerados na implementação de pictogramas. Perlin (2004) destaca que respeitar as diferenças culturais e comunicativas permite que os recursos visuais sejam adaptados às experiências e particularidades de cada indivíduo, incluindo aqueles com deficiências auditivas ou autismo. Verbalmente, crianças podem tentar vocalizações ou palavras associadas aos símbolos; não verbalmente, gestos, olhares e expressões faciais reforçam o entendimento.

A aplicação de pictogramas em contextos educativos exige planejamento e observação sistemática do progresso comunicativo. Quivy e Campenhoudt (2008) reforçam que a coleta de dados sobre respostas, tentativas de comunicação e engajamento permite ajustar as pranchas e os recursos visuais para melhor atender às necessidades individuais. Verbalmente, observam-se tentativas de palavras ou ecolalias; não verbalmente, apontamentos, toques na prancha ou tela, gestos de solicitação e expressão facial indicam compreensão ou frustração.

O impacto da educação socioemocional no uso de pictogramas evidencia que o aprendizado de competências emocionais e sociais potencializa a comunicação funcional. Rezende et al. (2024) demonstram que estratégias de regulação emocional e reconhecimento de sentimentos facilitam a interação e a expressão por meio de símbolos visuais. Verbalmente, podem surgir palavras relacionadas a emoções; não verbalmente, gestos, posturas corporais e expressões faciais complementam o entendimento.

As práticas de educação socioemocional na primeira infância, associadas ao uso de pictogramas, promovem aprendizagem significativa e construção de autonomia (Sá & Lima, 2025). Verbalmente, crianças podem associar palavras ou frases curtas aos símbolos; não verbalmente, olhares, apontamentos e manipulação das pranchas indicam intenção comunicativa.

A integração de teorias de aprendizagem e neurociências na utilização de pictogramas fortalece a alfabetização e o desenvolvimento cognitivo de crianças com autismo de nível 3. Ischkanian et al. (2025) mostram que abordagens construtivistas e multissensoriais permitem

que o aprendizado se dê de forma experiencial e contextualizada, tornando os pictogramas ferramentas ativas no processo educativo.

O acompanhamento multiprofissional potencializa o uso eficaz de pictogramas, envolvendo psicopedagogos, terapeutas ocupacionais, psicólogos, fonoaudiólogos e professores. Ischkanian et al. (2025) ressaltam que a colaboração entre profissionais e familiares garante consistência, reforço positivo e avaliação contínua da evolução comunicativa. Verbalmente, observa-se a tentativa de produzir palavras ou combinações simples; não verbalmente, manipulação de pictogramas, gestos e expressões faciais indicam compreensão e intenção.

O planejamento educativo estruturado, aliado a pictogramas, facilita a inclusão social e acadêmica de indivíduos com autismo de nível 3. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) destacam que a clareza e previsibilidade proporcionadas pelos símbolos visuais reduzem ansiedade e aumentam a participação em atividades coletivas. Verbalmente, o aluno pode tentar vocalizações relacionadas ao pictograma; não verbalmente, gestos, apontamentos e expressões faciais comunicam intenções ou necessidades.

2.16. MÉTODOS ADAPTADOS PARA FAVORECER A APRENDIZAGEM E A INTERAÇÃO DE AUTISTAS DE NÍVEL 3

Os métodos adaptados para autistas de nível 3 têm como objetivo principal ajustar o ambiente educacional e terapêutico às necessidades individuais de cada aluno, considerando limitações cognitivas, sensoriais e comunicativas. Garcia, Bacarin e Leonardo (2018) destacam que a adaptação de estratégias pedagógicas permite maior engajamento e participação social desses alunos. É fundamental que essas estratégias sejam aplicadas de maneira sistemática, promovendo segurança, previsibilidade e incentivo à interação social e à comunicação funcional.

O uso de pranchas de comunicação, pictogramas e recursos digitais tem se mostrado essencial para favorecer a expressão de desejos, necessidades e sentimentos em alunos autistas. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) explicam que essas ferramentas visuais permitem a construção de pontes comunicativas entre o aluno e o contexto escolar ou familiar. Ao disponibilizar recursos visuais consistentes, o aluno pode participar ativamente das atividades, mesmo com limitações na linguagem verbal.

Atividades pedagógicas individualizadas garantem que o ensino seja adaptado ao ritmo de aprendizagem de cada aluno, respeitando suas capacidades de atenção e processamento de informações. Sá e Lima (2025) ressaltam que métodos segmentados e estruturados aumentam a compreensão e reduzem comportamentos de fuga ou frustração. A

divisão das tarefas em etapas claras permite que o aluno alcance pequenas metas, fortalecendo sua autonomia e confiança.

O reforço positivo é uma estratégia central para promover comportamentos comunicativos adequados e motivar o aluno a participar das atividades. Rezende et al. (2024) indicam que elogios, recompensas e estímulos visuais funcionam como motivadores efetivos, reforçando a aprendizagem. Esse reforço deve ser aplicado de maneira consistente, garantindo que o aluno associe a comunicação funcional a consequências positivas.

Atividades multissensoriais combinam estímulos visuais, auditivos e táteis, favorecendo a aprendizagem significativa de alunos com limitações cognitivas e sensoriais. Garcia, Bacarin e Leonardo (2018) apontam que ambientes ricos em estímulos controlados permitem maior engajamento e atenção. O uso combinado de diferentes sentidos contribui para fixar conceitos e aumentar a compreensão do aluno sobre tarefas complexas.

Rotinas visuais previsíveis são estratégias que reduzem a ansiedade e aumentam a participação de alunos autistas em atividades escolares. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) enfatizam que a organização clara do tempo e das tarefas auxilia na criação de um ambiente seguro e estruturado. A previsibilidade permite que o aluno antecipe eventos e se prepare emocionalmente para transições, evitando comportamentos disruptivos.

Jogos estruturados e atividades lúdicas adaptadas incentivam a interação social e desenvolvem habilidades comunicativas essenciais para o convívio escolar. Sá e Lima (2025) destacam que essas estratégias podem ser aplicadas individualmente ou em pequenos grupos, promovendo colaboração e aprendizagem cooperativa. A ludicidade garante que o aluno se engaje de forma natural, fortalecendo laços sociais e autonomia.

O acompanhamento multiprofissional é fundamental para garantir a eficácia das estratégias adaptadas, reunindo conhecimentos de fonoaudiologia, psicologia, terapia ocupacional e educação especial. Rezende et al. (2024) apontam que o trabalho integrado permite ajustes constantes nos métodos, atendendo às necessidades específicas de cada aluno. A comunicação constante entre profissionais garante que intervenções sejam coerentes e consistentes em todos os contextos.

Materiais didáticos adaptados, como textos simplificados, símbolos visuais e cores, são ferramentas que favorecem a compreensão de alunos com dificuldades cognitivas. Garcia, Bacarin e Leonardo (2018) enfatizam que essas adaptações reduzem sobrecargas sensoriais e aumentam o engajamento. A simplificação e a clareza dos materiais permitem que o aluno compreenda instruções complexas sem frustração.

Estratégias de ensino individualizado contribuem para que alunos autistas participem de atividades coletivas respeitando suas limitações e potencialidades. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) sugerem que o planejamento personalizado do ensino possibilita inclusão efetiva,

evitando exclusão social. O acompanhamento atento do progresso permite ajustes contínuos e reforça a autoestima do aluno.

O uso de tecnologias assistivas, como aplicativos educativos, softwares de leitura e dispositivos com voz sintetizada, amplia o repertório comunicativo do aluno. Sá e Lima (2025) destacam que essas ferramentas permitem interação em tempo real e feedback imediato, facilitando a aprendizagem. A tecnologia oferece oportunidades de prática repetitiva sem pressão, tornando o processo de comunicação mais seguro e eficiente.

A educação socioemocional é incorporada aos métodos adaptados, ensinando o aluno a reconhecer e expressar emoções de maneira funcional. Rezende et al. (2024) afirmam que trabalhar emoções auxilia no desenvolvimento de habilidades sociais e na regulação comportamental. Compreender e expressar sentimentos favorece a integração em atividades coletivas e melhora a qualidade das interações.

Observações constantes e registro sistemático do comportamento comunicativo são estratégias que permitem monitorar o progresso do aluno. Garcia, Bacarin e Leonardo (2018) indicam que o registro detalhado ajuda na tomada de decisões pedagógicas e terapêuticas. Avaliar o impacto das intervenções permite ajustar métodos, garantindo que o aluno avance de maneira contínua e significativa.

A segmentação de tarefas em etapas pequenas e manejáveis é uma estratégia que promove a autonomia e a autoconfiança do aluno. Rosa, Da Silva e Aymone (2018) explicam que dividir atividades complexas em partes facilita a compreensão e reduz a frustração. Cada etapa concluída com sucesso aumenta a motivação e encoraja o aluno a enfrentar desafios maiores.

O objetivo central das estratégias adaptadas é favorecer a aprendizagem significativa, a autonomia e a inclusão social, fortalecendo a autoestima do aluno. Sá e Lima (2025) ressaltam que ambientes inclusivos e bem planejados permitem que o aluno se desenvolva plenamente. A comunicação funcional torna-se, assim, ferramenta de empoderamento, participação social e conquista de habilidades essenciais para a vida diária.

2.17. PECS - SISTEMA DE COMUNICAÇÃO POR TROCA DE FIGURAS PARA AUTISTAS DE NÍVEL 3

O **PECS (Picture Exchange Communication System)** é um método de Comunicação Aumentativa Alternativa desenvolvido para facilitar a interação de pessoas com Transtorno do Espectro Autista que apresentam limitações graves na comunicação verbal. Bondy e Frost (1994) explicam que o sistema foi estruturado em fases, originalmente sete, mas atualmente adaptadas para seis, com objetivos específicos em cada etapa que permitem o progresso gradual

do usuário. Esse método utiliza cartões com figuras ou imagens para que o indivíduo possa expressar suas necessidades, desejos, emoções e pensamentos de forma funcional.

Fase 1 – Troca de Figura pelo Item Desejado: nesta fase inicial, o aluno é introduzido ao conceito de comunicação intencional por meio da entrega de cartões ilustrativos que representam objetos, atividades ou necessidades. Bondy e Frost (1994) explicam que o objetivo é ensinar o aluno a compreender que sua ação de entregar a figura gera uma resposta concreta do interlocutor, estabelecendo assim a relação causa-efeito fundamental para a comunicação funcional. É essencial que o aluno perceba que ao escolher e entregar o cartão, ele pode expressar desejos e necessidades sem depender exclusivamente da fala, desenvolvendo um primeiro passo crucial para a autonomia comunicativa. O processo envolve a seleção de cartões simples e altamente motivadores para o aluno, de modo a garantir interesse e engajamento, além de reforços imediatos, como a entrega do objeto ou a realização da ação desejada, fortalecendo a associação entre a troca e a recompensa. A repetição estruturada e a prática diária são fundamentais, pois permitem que o aluno internalize a lógica da comunicação intencional, reconheça padrões de interação social e desenvolva confiança na sua capacidade de ser compreendido. Durante essa fase, é comum que o professor ou terapeuta ofereça apoio físico ou gestual para guiar a mão do aluno na troca do cartão, garantindo que a experiência seja bem-sucedida e gratificante. A observação contínua do progresso permite ajustar a dificuldade, introduzir variações nos cartões e planejar transições para a fase seguinte, garantindo que o aluno avance com segurança em direção à generalização do uso do PECS. Esta etapa estabelece a base para a comunicação funcional, criando um alicerce sólido para o desenvolvimento das fases posteriores, onde o aluno será capaz de discriminar figuras, construir frases e interagir de forma mais complexa com diferentes parceiros e contextos.

Fase 2 – Generalização da Troca de Cartões: nesta etapa, o foco principal é expandir o uso da comunicação aprendida na fase anterior, promovendo que o aluno utilize os cartões com diferentes interlocutores e em variados contextos, indo além da interação restrita com o terapeuta ou professor que conduziu a fase inicial. Bondy e Frost (1994) ressaltam que a generalização é um passo crítico para transformar a comunicação em uma habilidade funcional e aplicável no dia a dia do aluno, permitindo que ele compreenda que a troca de figuras não está limitada a um ambiente específico ou a uma única pessoa. Durante essa fase, o aluno é exposto a diferentes cenários — como sala de aula, casa e ambientes externos — e a variados parceiros, incluindo colegas, familiares e profissionais da escola, de modo a reforçar a universalidade da comunicação através dos cartões. É fundamental manter consistência e reforço positivo, garantindo que o aluno perceba que suas solicitações são compreendidas e atendidas independentemente do contexto ou da pessoa com quem se comunica. A prática contínua ajuda a consolidar a independência na escolha do cartão adequado, promove

flexibilidade cognitiva e reduz a dependência de apoio direto do adulto, fortalecendo a confiança do aluno em suas habilidades comunicativas. Essa fase prepara o terreno para o desenvolvimento de habilidades mais complexas de discriminação de figuras, construção de frases e expressão de desejos mais elaborados nas fases subsequentes, garantindo que a comunicação se torne funcional, espontânea e integrada à vida diária do indivíduo.

Fase 3A – Discriminação de Figuras: nesta subfase, o aluno é estimulado a diferenciar entre múltiplos cartões de figuras, compreendendo que cada imagem representa um objeto, ação ou necessidade distinta. Bondy e Frost (1994) destacam que essa habilidade é essencial para ampliar o repertório comunicativo do aluno, permitindo que ele escolha de forma intencional o cartão que expressa seu desejo ou intenção. O objetivo central é desenvolver a capacidade de seleção e discriminação visual, promovendo a compreensão de que cada figura possui significado específico e que a troca correta resulta em uma resposta adequada do interlocutor. Durante essa fase, o aluno é exposto a pares de cartões inicialmente simples, que gradualmente aumentam em número e complexidade, garantindo que o aprendizado ocorra de forma progressiva e funcional. A repetição consistente e o reforço positivo são fundamentais para consolidar a habilidade, permitindo que o aluno reconheça e selecione as figuras corretas de maneira autônoma, aumentando a eficácia de sua comunicação. Além disso, essa fase prepara o terreno para a subfase 3B, na qual se trabalha a redução e organização dos cartões, incentivando maior precisão e independência na comunicação funcional do aluno.

Fase 3B – Redução de Cartões: nesta subfase, o aluno é incentivado a usar de forma estratégica apenas os cartões que representam de fato o que deseja ou precisa, reduzindo a quantidade de figuras disponíveis e evitando sobrecarga visual. Bondy e Frost (1994) ressaltam que essa etapa é fundamental para aumentar a eficiência da comunicação, tornando as interações mais rápidas e compreensíveis para o interlocutor. O objetivo é que o aluno aprenda a filtrar e priorizar suas escolhas, utilizando apenas os cartões relevantes para cada situação, o que contribui para maior autonomia e independência comunicativa. Durante essa fase, o educador ou terapeuta organiza os cartões de maneira que o aluno precise discriminar entre eles, consolidando a habilidade de seleção correta e reforçando a intenção comunicativa. A prática constante, aliada ao reforço positivo, garante que o aluno compreenda que nem todos os cartões precisam ser usados simultaneamente, promovendo uma comunicação mais funcional e adaptada às necessidades do dia a dia. Essa fase prepara o terreno para a fase 4, na qual o aluno passa a estruturar frases simples e expressar informações mais complexas, ampliando a comunicação intencional para além de solicitações básicas.

Fase 4 – Estruturação de Frases Simples: nesta fase, o aluno é incentivado a combinar os cartões de comunicação para formar pequenas frases, geralmente iniciando com expressões como “Eu quero” seguidas do objeto ou ação desejada, consolidando a ideia de

comunicação sequencial e intencional. Bondy e Frost (1994) destacam que a formação de frases simples permite que o aluno expresse não apenas necessidades básicas, mas também sentimentos, preferências e intenções de maneira estruturada. O foco principal é ensinar o aluno a organizar os elementos da comunicação de forma lógica, compreendendo a relação entre sujeito, verbo e objeto ou ação, mesmo que de forma simplificada. Durante esta etapa, é essencial que o educador ou terapeuta ofereça suporte para a combinação correta dos cartões, reforçando positivamente cada tentativa bem-sucedida e ajustando gradualmente a complexidade das frases. A prática consistente e repetida ajuda o aluno a perceber que a comunicação pode ser expandida além de solicitações simples, aumentando sua autonomia e sua capacidade de interação social. Além disso, essa fase prepara o caminho para a fase 5, na qual o aluno passa a criar frases mais complexas, diversificando o vocabulário e os conceitos comunicativos, favorecendo o desenvolvimento linguístico e cognitivo.

Fase 5 – Resposta a Perguntas e Expansão do Vocabulário: nesta fase, o aluno é estimulado a responder a perguntas simples, como "O que você quer?" ou "O que você deseja fazer?", utilizando os cartões de comunicação, desenvolvendo a capacidade de interagir de forma mais ativa e intencional com o interlocutor. Bondy e Frost (1994) destacam que o foco principal dessa etapa é ampliar o repertório de comunicação do aluno, incluindo diferentes categorias de objetos, ações, sentimentos e conceitos abstratos, permitindo que ele expresse necessidades, preferências e ideias de maneira mais diversificada e estruturada. O educador ou terapeuta deve oferecer suporte contínuo, reforço positivo e feedback imediato, promovendo a associação entre pergunta, escolha de cartão e resposta correta. A prática consistente ajuda o aluno a compreender que a comunicação é bidirecional e contextual, favorecendo a autonomia, a compreensão social e a capacidade de interagir em ambientes variados, como casa, escola e atividades comunitárias. Além disso, essa fase prepara o caminho para a criação de sentenças mais complexas e a utilização de estratégias comunicativas adicionais, integrando conceitos de pragmática, expressão emocional e planejamento linguístico funcional. Ao concluir esta fase, o aluno passa a ter maior independência comunicativa e habilidade para se engajar em interações sociais mais elaboradas, consolidando a base para o desenvolvimento contínuo de habilidades linguísticas e cognitivas.

Fase 6 – Comentários e Comunicação Complexa: nesta etapa final, o aluno é estimulado a utilizar os cartões de comunicação não apenas para solicitar objetos ou ações, mas para fazer comentários, compartilhar informações, expressar sentimentos e participar de diálogos mais elaborados com diferentes interlocutores. Bondy e Frost (1994) ressaltam que o objetivo central desta fase é promover a comunicação funcional e espontânea em contextos sociais, escolares e familiares, permitindo que o aluno se engaje ativamente em interações significativas e construa relações interpessoais mais complexas. O trabalho nesta fase envolve

incentivar o uso de sentenças completas, perguntas, observações e respostas a perguntas do interlocutor, promovendo a expressão de pensamentos e opiniões de forma organizada e coerente. A prática contínua, associada ao reforço positivo, facilita a compreensão de que a comunicação é bidirecional e que as interações podem ser dinâmicas e flexíveis. Além disso, essa fase possibilita ao aluno desenvolver habilidades de pragmática linguística, integrar conceitos de emoção e intenção e expandir seu repertório social e comunicativo, transformando o PECS de uma ferramenta de simples solicitação em um instrumento de expressão pessoal, social e acadêmica, promovendo autonomia, autoestima e participação ativa em diversos contextos da vida cotidiana.

O avanço de fase depende do domínio de cada etapa, respeitando o ritmo individual do aluno, sempre reforçado por reforço positivo e acompanhamento multiprofissional. Santos e Bordini (2020) destacam que o sucesso do PECS está na consistência da prática, integração com atividades diárias e adaptação às necessidades específicas de cada indivíduo. A implementação cuidadosa garante que o sistema se torne um recurso real de autonomia e comunicação funcional.

O PECS é eficaz não apenas na substituição da fala, mas também como ferramenta para estimular habilidades cognitivas e sociais, promovendo inclusão em diferentes contextos. Bondy e Frost (1994) salientam que o uso contínuo e estruturado favorece a participação ativa do aluno em atividades escolares e terapêuticas. O sistema demonstra que a comunicação não-verbal pode ser tão significativa quanto a verbal, promovendo qualidade de vida e independência.

2.18. COMUNICAÇÃO SUPLEMENTAR NO PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR DE CRIANÇAS AUTISTAS DE NÍVEL 3

A comunicação suplementar constitui um suporte essencial no processo de inclusão escolar de crianças autistas de nível 3, permitindo que alunos com severas dificuldades na comunicação verbal possam expressar suas necessidades, desejos e pensamentos de forma funcional e significativa. Passerino, Bez e Vicari (2013) enfatizam que a utilização de recursos como pictogramas, pranchas de comunicação, dispositivos digitais e softwares educativos favorece a autonomia do aluno e sua participação ativa nas atividades escolares, fortalecendo não apenas o aprendizado acadêmico, mas também o engajamento social dentro do ambiente escolar. Por meio da comunicação suplementar, é possível criar um canal estruturado que facilita a compreensão das instruções, reduz a frustração e promove interações mais assertivas entre o aluno, professores e colegas.

Fonseca (2007) destaca que a comunicação suplementar não substitui a linguagem oral, mas complementa e amplia as possibilidades de expressão, permitindo que o aluno se faça

compreender em situações diversas. Ao integrar métodos como o PECS (Sistema de Comunicação por Troca de Figuras) ou aplicativos de voz sintetizada, a criança desenvolve habilidades de tomada de decisão, sequência lógica e reconhecimento de símbolos, estabelecendo uma base sólida para o desenvolvimento cognitivo e socioemocional. A prática consistente desses recursos garante que o aluno compreenda a relação entre seus sinais comunicativos e as respostas que recebe, promovendo aprendizado significativo e funcional.

Garcia, Bacarin e Leonardo (2018) reforçam que o uso de comunicação suplementar contribui para a permanência e acessibilidade educacional, pois cria oportunidades de interação que seriam inviáveis apenas com a comunicação verbal. A inclusão escolar passa a ser efetiva quando o estudante sente-se capaz de participar de atividades, compreender instruções e interagir com colegas, rompendo barreiras impostas pela limitação de fala. O ambiente escolar se torna mais receptivo e adaptado, o que influencia positivamente a autoestima e a motivação do aluno autista.

Ischkanian, Ischkanian e Carvalho (2025) apontam que o acompanhamento multiprofissional é determinante para o sucesso da comunicação suplementar, envolvendo psicopedagogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais e professores especializados. Esses profissionais trabalham em conjunto para avaliar, adaptar e monitorar os recursos de comunicação, garantindo que cada criança receba suporte individualizado e estratégias alinhadas às suas necessidades. A coordenação entre a equipe escolar e familiar potencializa a eficácia dos métodos, promovendo maior consistência na aplicação de pranchas, pictogramas e tecnologias assistivas.

A comunicação suplementar auxilia na construção de rotinas visuais e sequências estruturadas, permitindo que o aluno compreenda e antecipe eventos cotidianos. Essa previsibilidade reduz comportamentos de ansiedade e facilita a adaptação a novos contextos, tornando o aprendizado mais acessível e menos estressante. A integração dessas ferramentas no cotidiano escolar favorece a internalização de regras, a autonomia em atividades individuais e coletivas e a participação consciente em dinâmicas de sala de aula.

A comunicação suplementar permite que o aluno expresse preferências, opiniões e emoções, facilitando a construção de vínculos com colegas e professores. Esse processo contribui para a socialização, compreensão de turnos conversacionais e desenvolvimento de habilidades pragmáticas essenciais para o convívio social. Crianças que utilizam recursos de CAA apresentam maior engajamento em atividades de grupo, jogos cooperativos e discussões em sala de aula.

O uso de tecnologias digitais, como aplicativos de voz sintetizada, tablets e softwares educativos, representa uma evolução significativa no processo de comunicação suplementar. Esses recursos ampliam o repertório expressivo do aluno, possibilitam personalização de

conteúdos e permitem feedback imediato, promovendo aprendizado mais dinâmico e interativo. Tais ferramentas também facilitam a documentação do progresso, permitindo que professores e terapeutas ajustem intervenções conforme a evolução individual.

A prática constante e estruturada da comunicação suplementar contribui para o desenvolvimento da autonomia do aluno. Ao aprender a escolher o cartão, símbolo ou botão adequado, a criança passa a participar de decisões, solicitar ajuda ou manifestar desejos sem depender exclusivamente de suporte verbal. Esse ganho de independência reflete-se não apenas na escola, mas também em ambientes familiares e comunitários, promovendo maior autoestima e confiança.

A comunicação suplementar também desempenha papel importante na alfabetização de crianças autistas de nível 3. Ischkanian et al. (2025) explicam que o uso de pictogramas e aplicativos educativos auxilia na consciência fonológica, reconhecimento de palavras e construção de sentenças simples, servindo como ponte entre a linguagem visual e escrita. Esse processo torna o aprendizado de leitura e escrita mais acessível, significativo e alinhado ao ritmo do aluno, respeitando suas particularidades cognitivas e comunicativas.

Quando a criança consegue expressar necessidades e sentimentos por meio de recursos suplementares, a comunicação se torna mais clara e eficaz, diminuindo conflitos e promovendo um ambiente escolar mais harmonioso e inclusivo. Isso contribui para a manutenção da atenção e participação em atividades pedagógicas.

A colaboração entre família e escola é um fator-chave na eficácia da comunicação suplementar. Pais e cuidadores, orientados por profissionais especializados, podem reforçar o uso de pranchas, pictogramas e dispositivos em casa, garantindo consistência e repetição das estratégias. Esse alinhamento fortalece o aprendizado e cria oportunidades de generalização das habilidades comunicativas em diferentes contextos, favorecendo a integração social da criança.

O planejamento de atividades escolares adaptadas à comunicação suplementar permite que o aluno participe de projetos, trabalhos em grupo e exercícios práticos de forma inclusiva. Recursos visuais e simbólicos tornam o conteúdo acessível, promovendo engajamento e compreensão ativa. A adaptação dos materiais pedagógicos possibilita que a criança acompanhe o ritmo da turma, participando efetivamente das atividades propostas pelo professor.

A avaliação contínua do progresso comunicativo é fundamental para ajustar estratégias e recursos. Observação sistemática, registros de desempenho e análises multiprofissionais permitem identificar avanços e dificuldades, garantindo que a comunicação suplementar permaneça funcional e adaptada às necessidades do aluno. Essa prática fortalece a eficácia das intervenções e permite que cada criança receba suporte individualizado e direcionado.

A comunicação suplementar promove inclusão acadêmica e social ao possibilitar que a criança participe de atividades escolares, interaja com colegas, compreenda instruções e desenvolva autonomia. A integração de recursos visuais, tecnológicos e multiprofissionais assegura que o aluno autista de nível 3 tenha oportunidade de aprendizado significativo, construção de habilidades comunicativas e participação plena no ambiente escolar, transformando a educação inclusiva em uma experiência efetiva e enriquecedora.

3. CONCLUSÃO

A implementação de práticas de comunicação alternativa e suplementar (CAA) no contexto escolar mostra-se uma estratégia indispensável para a inclusão de crianças autistas de nível 3, proporcionando oportunidades reais de participação, interação e aprendizado. O uso de recursos como pictogramas, pranchas de comunicação e softwares educativos permite que alunos com limitações na comunicação verbal expressem desejos, necessidades e sentimentos de forma funcional, tornando a escola um espaço mais acessível e acolhedor. Essas práticas transformam o processo educativo, promovendo não apenas a aprendizagem acadêmica, mas também o desenvolvimento socioemocional e a construção de vínculos interpessoais significativos.

A comunicação suplementar não atua como substituto da linguagem oral, mas como suporte essencial para ampliar as possibilidades expressivas da criança, fortalecendo sua autonomia e autoestima. Ao utilizar ferramentas de CAA, os alunos conseguem compreender instruções, participar de atividades coletivas e interagir com colegas, promovendo uma inclusão efetiva no cotidiano escolar. A familiarização com recursos visuais e tecnológicos cria um canal seguro de comunicação, minimizando frustrações e ampliando a capacidade de engajamento em tarefas pedagógicas.

A integração da comunicação alternativa no planejamento pedagógico favorece a construção de rotinas estruturadas e previsíveis, essenciais para crianças autistas de nível 3. A previsibilidade e organização das atividades permitem maior controle emocional, reduzindo a ansiedade e comportamentos disruptivos. Ao mesmo tempo, o uso de pictogramas, cartões e aplicativos facilita a compreensão sequencial de tarefas, contribuindo para a aprendizagem significativa e estimulando a independência do aluno.

A comunicação suplementar também desempenha papel fundamental no desenvolvimento de habilidades sociais. Ao possibilitar que a criança se faça compreender, a CAA promove a interação com professores e colegas, permitindo a prática de turnos conversacionais, a expressão de opiniões e sentimentos e a participação em atividades cooperativas. Essa vivência fortalece laços sociais e contribui para a construção de relações interpessoais saudáveis, essenciais para o desenvolvimento integral do aluno.

Recursos como pranchas digitais, aplicativos educativos e pictogramas auxiliam na aquisição de vocabulário, na compreensão de conceitos e na organização de pensamentos, servindo como ponte entre a linguagem visual e escrita. Dessa forma, a comunicação suplementar se torna uma ferramenta pedagógica poderosa, promovendo a inclusão acadêmica e ampliando as oportunidades de aprendizado.

A consistência e a parceria entre escola e família são fatores determinantes para o sucesso da comunicação alternativa. O reforço diário em casa, aliado à aplicação sistemática em sala de aula, garante que a criança internalize os recursos de CAA e generalize suas habilidades comunicativas para diferentes contextos. Essa colaboração fortalece a coesão entre ambientes e maximiza os resultados do processo inclusivo.

A prática contínua de CAA contribui ainda para a redução de comportamentos de frustração e crises emocionais, criando um ambiente escolar mais harmonioso e receptivo. Quando a criança consegue se expressar e ser compreendida, observa-se aumento da participação em atividades coletivas e maior interesse pelo aprendizado, refletindo positivamente no desenvolvimento emocional e acadêmico. A comunicação funcional, portanto, fortalece a autonomia e a confiança do aluno em suas próprias habilidades.

O acompanhamento multiprofissional, envolvendo professores, fonoaudiólogos, psicopedagogos e terapeutas ocupacionais, garante que a comunicação alternativa seja aplicada de maneira adequada e ajustada às necessidades individuais. A avaliação contínua e a adaptação das estratégias possibilitam intervenções mais efetivas, permitindo que cada criança alcance seu potencial máximo. Esse monitoramento especializado promove aprendizagem significativa, bem-estar emocional e inclusão plena no ambiente escolar.

As práticas de comunicação alternativa e suplementar demonstram impacto positivo na inclusão escolar de crianças autistas de nível 3, promovendo autonomia, participação social, engajamento acadêmico e desenvolvimento socioemocional. Essas estratégias permitem que os alunos superem barreiras comunicativas, reduzindo frustrações e criando oportunidades para interação efetiva com colegas e professores, fortalecendo vínculos interpessoais e estimulando a confiança em suas próprias capacidades. O uso de pictogramas, pranchas de comunicação e tecnologias assistivas, aliado ao acompanhamento multiprofissional e à colaboração com a família, estabelece um ambiente educativo verdadeiramente inclusivo, no qual cada aluno é valorizado e capaz de expressar-se, aprendendo de forma significativa e integrando-se ativamente à comunidade escolar.

A utilização consistente desses recursos contribui para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, linguísticas e sociais, promovendo a participação ativa em atividades coletivas e o engajamento em processos de aprendizagem diversificados.

A familiaridade com instrumentos visuais e tecnológicos possibilita que o aluno compreenda instruções complexas, organize pensamentos e demonstre autonomia na tomada de decisões, potencializando sua independência. O acompanhamento contínuo por profissionais especializados assegura que as práticas de CAA sejam adaptadas às necessidades individuais, permitindo ajustes constantes e garantindo eficácia pedagógica. A comunicação alternativa e suplementar não apenas complementa a aprendizagem acadêmica, mas também fortalece o desenvolvimento emocional e social, contribuindo para a construção de um ambiente escolar inclusivo, acolhedor e estimulante.

REFERÊNCIAS

ALVES, Denise de Oliveira. **Sala de recursos multifuncionais: espaços para atendimento educacional especializado**. Brasília: Ministério de Educação, Secretaria de Educação Especial, 2006.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - APA. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ANTUNES, Marcela Prince. **Detecção precoce do Transtorno do Espectro Autista utilizando EEG**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação e Matemática) Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação. Universidade de São Paulo, 2023.

ARONE, Rafael Augusto Caracciolo. **Análise de dados de estresse com uso de EEG utilizando aprendizagem de máquina**. Monografia, Curso de Engenharia Elétrica, Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2019.

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva**. Lisboa: Paralelo, 2002.

BADDLEY, A.; ANDERSON, M. C.; EYSENCK, M. W. **Memória**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

BARBOSA, Milena Rossi Pereira. **Identificação das variações do espectro autista**. Tese (Doutorado em Medicina) Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2013.

BARBOSA, P. et al. **Tendências pedagógicas na educação especial inclusiva: desafios históricos e oportunidades na contemporaneidade**. Cuadernos de Educación y Desarrollo, v. 16, n. 8, e5166, 2024.

BELO, Rita de Cássia Fernandes; GUEDES, Ivan Claudio. **Neuropsicopedagogo: como este profissional pode auxiliar nos processos de aprendizagem**. Revista Acadêmica Faculdade Progresso, v. 7, n. 2, 2022.

BIASÃO, Mirian de Cesaro Revers. **Classificação da gravidade do TEA baseado no padrão de rastreamento do olhar**. Tese (Mestrado em Ciências Programa de Psiquiatria) Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2019.

BITTENCURT, Mirian F. **Alfabetização: uma aventura para a criança**. 2.ed. Florianópolis: Edeme, 1983.

BONDY, A. S., & FROST, L. A. **The Picture Exchange Communication System. Focus on Autistic Behavior**. 1994, 9(3), 1-19.

BRILHANTE, I. et al. **A educação socioemocional e seu impacto no desenvolvimento integral das crianças**, 2024. p. 7-21.

CAMARGO, Eder Pires de. **Inclusão social, educação inclusiva e educação especial: enlaces e desenlaces**. Ciência & Educação (Bauru), v. 23, p. 1-6, 2017.

CABRAL, G. N.; RAIMUNDO, J. S. B. **O Método Tradicional De Ensino e as Metodologias Ativas: Vantagens e Desvantagens no Processo de Ensino e Aprendizagem.** In: Cabral, Gladys Nogueira; Raimundo, Joselita Silva Brito (Orgs.). *Psicologia, Tecnologias e Educação: Reflexões Contemporâneas.* Alegrete: Terried, 2023d, v. III, 3 ed. ISBN 978-65-84959-26-2. Disponível em: https://03aaa5d3-1809-4d80-ba2c-5513b2bdae61.usrfiles.com/ugd/03aaa5_E01eddd10e224173a71a8408b289a3ab.pdf. Acesso em: 8 out. 2025.

CABRAL, G. N.; SOUZA, A. S.; ESPINOZA CABRAL, S. L.; ASSUNÇÃO, D. B.; MENDES, R. C. M.; ANDREW ESPINOZA CABRAL, S.; SANTOS, V. C.; ESPINOZA VIDAL, J. C. **Explorando os Benefícios da Gamificação na Educação: Tornando o Aprendizado Mais Divertido.** In: Gladys Nogueira Cabral (Org.). *Tecnologias Emergentes e Metodologias Ativas em Foco: Construindo Vias Alternativas para o Conhecimento. Volume II.* Itapiranga: Schreiben, 2024. 141 p.

CABRAL, Gladys Nogueira. **A Importância Da Inovação Nas Didáticas De Ensino: Uma Nova Era Na Educação Contemporânea.** In: Gladys Nogueira Cabral; Shanda Lindsay Espinoza Cabral (Orgs.). *Short Papers e Resumos: Perspectivas, Práticas, Reflexões e Pesquisas que Envolvem as Didáticas e o Currículo de Ensino.* 1. ed. Alegrete, RS: Editora Terried, 2024. 111 p. Doi: 10.48209/978-65-83367-11-0. Disponível em: https://03aaa5d3-1809-4d80-ba2c-5513b2bdae61.usrfiles.com/ugd/03aaa5_3082472fe7314b1fbe2d4a59d98f33bc.pdf. Acesso em: 11 out. 2025.

CABRAL, Gladys Nogueira. **A Inteligência Emocional e as Tecnologias no Cenário de Ensino: Recursos e Soluções de Auxílio à Aprendizagem.** In: Gladys Nogueira Cabral; Joselita Silva Brito Raimundo (Orgs.). *Psicologia, Tecnologias e Educação: Contribuições Gerais, v. I.* 1 ed. Alegrete, RS: Terried, 2023a. 181 p. ISBN 978-65-84959-21-7. Disponível em: https://03aaa5d3-1809-4d80-ba2c-5513b2bdae61.usrfiles.com/ugd/03aaa5_F83071d68987483ea9bb6b35ff3bde24.pdf. Acesso em: 11 out. 2025.

CABRAL, Gladys Nogueira; ISCHKANIAN, Simone Helen Drumond; CABRAL, Shanda Lindsay Espinoza; DEMO, Giane; DA SILVA, Diogo Rafael; TENÓRIO, Marcelo; RAIMUNDO, Joselita Silva Brito. **Estratégias de Pensamento Crítico no Ensino Fundamental: Fomentando a Análise e a Reflexão.** *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, v. 27, n. 4, ser. 1, p. 39-45, abr. 2025. Disponível em: https://www.iosrjournals.org. Acesso em: 11 out. 2025.

CABRAL, Nogueira Gladys. **A Psicologia Educativa e o Papel do Psicólogo Educativo na Educação Moral em Valores: Uma Revisão Literária.** In: Gladys Nogueira Cabral; Joselita Silva Brito Raimundo (Orgs.). *Psicologia, Tecnologias e Educação: Contribuições Gerais, v. I.* 1 ed. Alegrete, RS: Terried, 2023c. 181 p. ISBN 978-65-84959-21-7. Disponível em: https://03aaa5d3-1809-4d80-ba2c-5513b2bdae61.usrfiles.com/ugd/03aaa5_F83071d68987483ea9bb6b35ff3bde24.pdf. Acesso em: 11out. 2025.

CABRAL, Nogueira Gladys. **Os Mecanismos Cerebrais da Aprendizagem: A Compreensão de Como o Cérebro Aprende a partir de uma Revisão da Literature.** In: Gladys Nogueira Cabral; Joselita Silva Brito Raimundo (Orgs.). *Psicologia, Tecnologias e Educação: Novas Perspectivas, v. II.* 2 ed. Alegrete, RS: Terried, 2023b. 192 p. ISBN 978-65-84959-22-4. Disponível em: https://03aaa5d3-1809-4d80-ba2c-5513b2bdae61.usrfiles.com/ugd/03aaa5_62a44e1f54c54ac38fbc8c8a20213a3d.pdf. Acesso em: 11 out. 2025.

CARNIEL, Isabel Cristina. **Possíveis intervenções e avaliações em grupos operativos**. Rev. SPAGESP, Ribeirão Preto, v. 9, n. 2, p. 33-38, dez. 2008.

CARNEIRO, T.; PINHO, A. **Competências socioemocionais na base nacional comum curricular (BNCC)**. Revista Ibero-Americana de Humanidades Ciências e Educação, v. 11, n. 2, p. 458-480, 2025.

COELHO, Cristina Lucia Maia. **Cenas da inclusão: modelos e intervenções em experiências portuguesa e brasileira**. Rev. Bras. Estud. Pedagog., Brasília, v. 94, n. 236, p. 125-149, abr. 2013.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

DAMAZIO, M.F.M. **A educação especial na perspectiva de inclusão escolar. Abordagem Bilíngue na Escolarização de Pessoas com Surdez**. São Paulo: MEC\SEESP, 2010.

DIAS, M. et al. **Desenvolvimento socioemocional no ambiente escolar: o papel dos professores**. LEV, v. 15, n. 43, p. 7808-7822, 2024.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **A psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1979.

FERREIRA, Simone; SILVA, Fabio José Antonio da. **O trabalho do neuropsicopedagogo: atuação, ética e importância demonstradas através de um relato de experiência**. Scientia Generalis, v. 2, n. 2, p. 14-22, 2021.

FONSECA, R. S. **Comunicação Suplementar e Alternativa: Conceitos, Modalidades e Aplicações.** São Paulo: Editora X. 2007.

FREIRE, A. **Aquisição de português como segunda língua: uma proposta de currículo**. Revista Espaço-Informativo do INES. Rio de Janeiro, p. 46-52, 1998.

FRANCO, Gabrieli; LIMA, Silva, José Erick; FILHO, Rubens Pântano Filho (orgs.). **Proposta de ferramenta web para o auxílio ao diagnóstico de autismo usando eye tracking**. Ensino, pesquisa e extensão: contribuições, reflexões e perspectivas. Fox Tablet, São Paulo; 2021.

GARCIA, R. A. B.; BACARIN, A. P. S., & LEONARDO, N. S. T. **Acessibilidade e permanência na educação superior: percepção de estudantes com deficiência.** Psicologia Escolar e Educacional, 22(spe), 33-40, 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOLDFELD, Marcia. **A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sociointeracionista**. 2.ed. São Paulo: Plexus, 2002.

ISCHKANIAN, Simone Helen Drumond; ISCHKANIAN, Sandro Garabed. **A hiperatividade é um transtorno de déficit de atenção.** (TDAH). 2024. Disponível em: https://pt.slideshare.net/slideshow/artigo-1-tdah-pdf-257518450/257518450. Acesso em: 12 out. 2025.

ISCHKANIAN, Simone Helen Drumond; CABRAL, Gladys Nogueira; BRAGA, Regina Daucia de Oliveira; SILVA, Francisca Araújo da; ISCHKANIAN, Sandro Garabed; SILVA, Eliana Drumond de Carvalho. **A importância do acompanhamento do psicopedagogo, neuropsicopedagogo, terapeuta ocupacional, psicomotricista, psicólogos, fonoaudiólogos e demais terapeutas com crianças TEA no ambiente clínico**. 2025. Disponível em: https://www.academia.edu/127076352/O_ACOMPANHAMENTO_DE_CRIAN%C3%87AS_TEA_NO_AMBIENTE_CL%C3%8CNICO. Acesso em: 12 out. 2025.

ISCHKANIAN, Simone Helen Drumond; ISCHKANIAN, Sandro Garabed; CARVALHO, Silvana Nascimento de. **Volta às aulas com empatia e inteligência emocional: Acolhendo professores e alunos para um ano de sucesso**. 2025. Disponível em: https://www.academia.edu/127074290/BRASIL_VOLTA_%C3%80S_AULAS_COM_EMPATIA_E_INTELIG%C3%8ANCIA_EMOCIONAL. Acesso em: 12 out. 2025.

ISCHKANIAN, Simone Helen Drumond; CABRAL, Gladys Nogueira; BELCHIOR, Idênis Glória; SILVA, Francisca Araújo da; SILVA, Wanessa Delgado; DEMO, Giane. **Neuropsicopedagogia e inclusão: Transtornos e distúrbios de aprendizagem e o T21**. 2025. Disponível em: https://www.academia.edu/127056969/NEUROPSICOPEDAGOGIA_E_INCLUS%C3%83O_T. Acesso em: 12 out. 2025.

ISCHKANIAN, Simone Helen Drumond; CABRAL, Gladys Nogueira; FELIX, Bruna Silva; SILVA, Eliana Drumond de Carvalho; DEMO, Giane; COSTA, Thamirys Patricia Ramos da; BRAGA, Regina Daucia de Oliveira; SILVA, Silvana Nascimento de Carvalho; ISCHKANIAN, Sandro Garabed. **A relevância das teorias de aprendizagem e das neurociências na alfabetização: Uma análise do construtivismo, aprendizagem significativa, experiencial e multissensorial**. 2025. Disponível em: https://www.academia.edu/126951371/A_RELEV%C3%82NCIA_DAS_TEORIAS_DE_APRENDIZAGEM_E_DAS_NEUROCI%C3%8ANCIAS_NA_ALFABETIZA%C3%87%C3%83O. Acesso em: 12 out. 2025.

ISCHKANIAN, Simone Helen Drumond; CABRAL, Gladys Nogueira; BARROS, Luciana Tavares de; BIANCHINI, Tatiani Bonfim; COSTA, Thamirys Patricia Ramos da; SILVA, Ederson da Silva e Silva; CARVALHO, Silvana Nascimento de; ISCHKANIAN, Sandro Garabed; CARVALHO, Gabriel Nascimento de; BRAGA, Regina Daucia de Oliveira. **Indisciplina e dificuldade de aprendizagem: Estratégias transformadoras com a parceria da família para superar desafios educacionais**. 2025. Disponível em: https://www.academia.edu/126859532/INDISCIPLINA_E_DIFICULDADE_DE_APRENDIZAGEM. Acesso em: 12 out. 2025.

ISCHKANIAN, Simone Helen Drumond; CABRAL, Gladys Nogueira; FELIX, Bruna Silva; COELHO, Tatiana; TEIXEIRA, Eunice Soares; OLIVEIRA, Ediana Maria Cacau; DEMO, Giane; SILVA, Wanessa Delgado da Silva; ISCHKANIAN, Sandro Garabed. **Desafios e avanços na alfabetização de crianças com deficiências (PCDs), progressos tecnológicos, metodologias de letramento, consciência fonológica, softwares educativos, aplicativos de**

leitura, escrita e ferramentas interativas. 2025. Disponível em: https://www.academia.edu/126646240/DESAFIOS_E_AVAN%C3%87OS_NA_ALFABETIZA%C3%87%C3%83O_DE_CRIAN%C3%87AS_COM_DEFICI%C3%8ANCIAS. Acesso em: 12 out. 2025.

KARNOPP, Lodenir B. **Língua de sinais na educação dos surdos**. In: THOMA, Adriana da S; LOPES, Maura C. (Orgs.). *A invenção da surdez: cultura, alteridade, identidade e diferença no campo da educação*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p. 128-142.

KARNOPP, Lodenir B. **Língua de Sinais e Língua Portuguesa: em busca de um diálogo**. In: LODI, Ana Claudia Balieiro (Org.). *Letramento e Minorias*. Porto Alegre: Mediação, 2002. p. 56-61.

KARNOPP, Lodenir B.; KLEIN, Madalena. **A Língua na Educação dos Surdos**. Porto Alegre: Secretaria de Educação, Departamento Pedagógico, Divisão de Educação Especial, 2005. v. 2.

KLEIMAN, A. **Texto e leitor – Aspectos cognitivos da leitura**. 2.ed. Campinas: Pontes, 1989.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LEITE, Madson Márcio de Farias. **A contribuição de Vygotsky na educação especial: desenvolvimento e aprendizagem**. Kiri-Kerê-Pesquisa em Ensino, n. 11, 2021.

LIMA, Maria do Socorro Castelo Branco Mourão. **Vygotsky e a teoria histórico-cultural: análise da inclusão escolar de deficientes intelectuais**. Revista LABOR, Fortaleza, v. 1, n. 12, p. 59-77, 2014.

LOPES, Luiz Paulo da Moita. **Oficina de linguística aplicada: a natureza social e educacional dos processos de ensino/aprendizagem de línguas**. Campinas: Mercado de Letras, 1996.

MALTA, D. et al. **A influência das metodologias ativas e das tecnologias no desenvolvimento de competências socioemocionais em escolas de tempo integral**. 2024. p. 44-72.

MASLOW, Abraham H. **Toward a psychology of being**. New York: Wiley, 1998.

MORAES, A. **O livro do cérebro 2: sentidos e emoções**. São Paulo: Duetto, 2009.

MORAIS, A. G.; ALBUQUERQUE, E. B. C.; LEAL, T. F. (Org.). **Alfabetização: apropriação do sistema de escrita alfabética**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

OLIVEIRA, L. V. & SILVA, M. T. **"Inclusão escolar de alunos com Transtorno do Espectro Autista: desafios e possibilidades."** Revista Brasileira de Educação Especial. 2018. 24(4), 463-478.

OLIVEIRA, Francélio Ângelo de; GOMES, Adriana Leite Limaverde. **Escolarização de alunos com deficiência no Brasil: uma análise sob a perspectiva dos estudos de Lev Vygotsky**. Kiri-Kerê-Pesquisa em Ensino, v. 1, n. 9, 2020.

OLIVEIRA, Simone; SANTOS, Anderson Alves. **Contribuições da neuropsicopedagogia no processo de envelhecimento: prevenção do declínio cognitivo e melhoria de qualidade de vida**. Itinerarius Reflectionis, v. 16, n. 2, p. 01-11, 2020.

PASSERINO, Liliana Maria; BEZ, Maria Rosangela; VICARI, Rosa Maria. **Formação de professores em comunicação alternativa para crianças com TEA: contextos em ação.** Revista Educação Especial, p. 619-638, 2013.

PINHEIRO, Vagner de Oliveira; PINHEIRO, Moisaniel Oliveira; PINHEIRO, Antonia Railheide de Oliveira. **A neuropsicopedagogia e a educação escolar na perspectiva da educação inclusiva: elos e paralelos**. In: PINHEIRO, Moisaniel Oliveira. *O diálogo entre a psicopedagogia e os desafios da aprendizagem: identidades, caminhos e abrangências* [recurso eletrônico]. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2019.

PERLIN, Gladis. **O lugar da cultura surda**. In: THOMA, Adriana da S; LOPES, Maura C. (Orgs.). *A invenção da surdez: cultura, alteridade, identidade e diferença no campo da educação*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p. 73-82.

QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, Luc Van. **Manual de investigação em ciências sociais**. 3. ed. Lisboa: Gradiva, 2008.

REZENDE, G. et al. **O impacto da educação socioemocional no desenvolvimento dos alunos**. 2024. p. 63-86.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSA, Valéria Ilsa; DA SILVA, Régio Pierre; AYMONE, José Luís Farinatti. **Design inclusivo: processo de desenvolvimento de prancha de comunicação alternativa e aumentativa para crianças com transtorno do espectro do autismo utilizando realidade aumentada.** Design & Tecnologia, v. 8, n. 15, p. 51-67, 2018.

SÁ, L.; LIMA, L. **Educação socioemocional na primeira infância**. Educação Ciência e Cultura, v. 30, n. 1, 2025.

SALLES, Filipe. **A influência familiar no desenvolvimento das pessoas com deficiência**. Revista Eletrônica de Ciências da Educação, v. 16, n. 1 e 2, 2017.

SANTOS, Rosení Alves dos; SILVA, Fredson Pereira da. **As contribuições da neuropsicopedagogia na arte de aprender e de ensinar com ênfase em dislexia**. Research, Society and Development, v. 10, n. 11, p. e69101119445-e69101119445, 2021.

SANTOS, Patricia de Almeida, BORDINI, Daniela. **O impacto da implementação do Picture Exchange Communication System**, **PECS na compreensão de instruções em crianças com Transtorno do Espectro do Autismo.** 2020.

SEEGER, Mariza Gorette; ZUCOLOTTO, Marcele Pereira da Rosa. **Inclusão educacional: a abordagem histórico-cultural de Vygotsky**. Disciplinarum Scientia | Ciências Humanas, v. 19, n. 1, p. 139-148, 2018.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016.

SILVA, Maria Julieta Ferreira da; CARDOSO, Fabrício Bruno. **A identificação precoce de uma possível deficiência intelectual através de uma perspectiva neuropsicopedagógica**. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 6, p. 37767-37774, 2020.

SILVEIRA, Fabiane Ferraz. **Intervenções com pais: da alteração das práticas educativas parentais à inclusão de variáveis de contexto**. Estudos de Psicologia (Natal), v. 16, p. 271-284, 2011.

SIMÃO, Guilherme Faquim; CORRÊA, Thiago Henrique Barnabé; FERRANDINI, Liliene Maria. **Contribuições da neuropsicopedagogia no contexto educacional: um novo olhar para a instituição escolar**. Educere et Educare, v. 15, n. 36, 2020.

SPRENGER, M. **Memória: como ensinar para o aluno lembrar**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TAVARES, Daniel da Silva et al. **Inclusão escolar, dificuldades e transtornos de aprendizagem na prática neuropsicopedagógica institucional**. In: Anais. VII Congresso Nacional de Educação – CONEDU, 2019.

TOGASHI, C. M., & WALTER, C. C. de F.. **As Contribuições do Uso da Comunicação Alternativa no Processo de Inclusão Escolar de um Aluno com Transtorno do Espectro do Autismo.** Revista Brasileira De Educação Especial, 22(3), 2016.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

VOLOBUFF, Roberta Ferreira. **Potencialização da aprendizagem do aluno com TDAH segundo enfoque neuropsicopedagógico aplicados à sala de aula**. Revista Artigos. Com, v. 15, p. e3406-e3406, 2020.

VYGOTSKI, Lev Semionovitch. **A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal**. Educação e Pesquisa, v. 37, p. 863-869, 2011.

WRIGLEY, Owen. **The Politics of Deafness**. Washington, D.C.: Gallaudet University Press, 1996.

E-BOOK - 2025